Baccalauréat Professionnel

SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : ALARME SÉCURITÉ INCENDIE

ÉPREUVE E2

ANALYSE D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE

Durée 4 heures – coefficient 5

Note à l'attention du candidat :

- ce dossier ne sera pas à rendre à l'issue de l'épreuve
- aucune réponse ne devra figurer sur ce dossier

ANNEXES

ANNEXE 1.

Détecteur IRP EV120 Plus

ARITECH EV120/130-PLUS SERIES PIR DETECTOR

Aritech is an ISO 9001 certified manufacturer

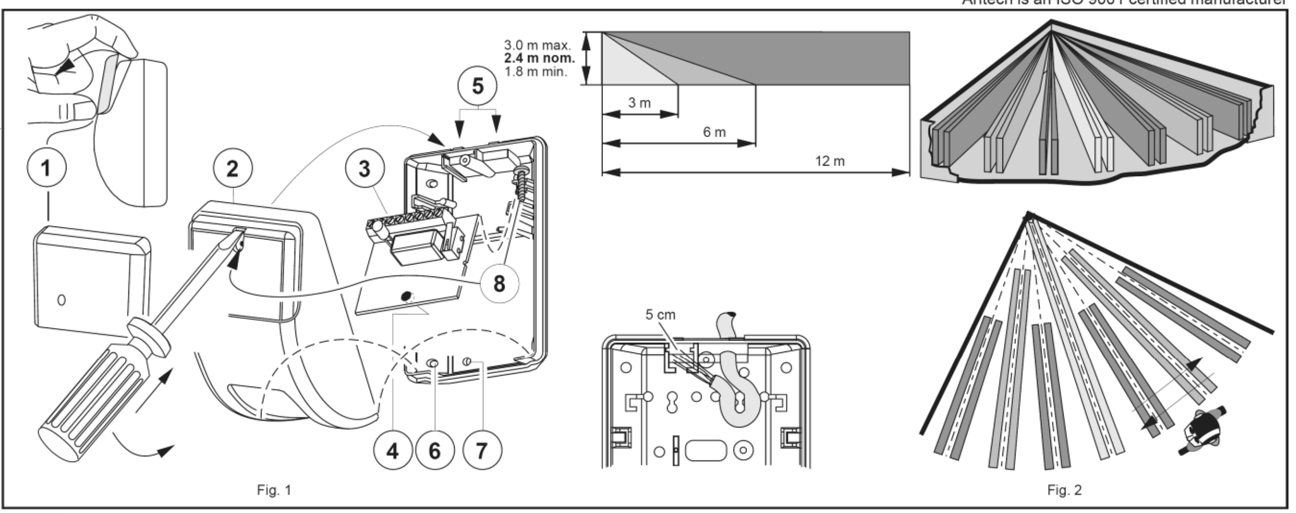


Fig. 1 Fig. 2

Français

Instructions de montage (fig. 1).
Soulever la plaque de protection ① comme indiqué. Ouvrir le détecteur ② et sortir le module électronique ③, en veillant à ne pas toucher le capteur pyro-électrique ④. Enfoncer une ou deux entrées de câble ⑤ selon le cas. Choisir les trous convenant soit au montage en coin ⑥ soit au montage sur mur d'aplomb ⑦. Utiliser la base comme gabarit pour marquer les emplacements des vis sur le mur.
Fixer la base au mur. Pour le passage des câbles perforer l'opercule prevue à cet effet à l'aide d'un tournevis ou utiliser un forêt de diamètre 6 mm. Le câble préconise comprend de 3 à 5 paires et est d'un diamètre exterieur de ~4.5 à 6 mm. Dénuder 5 cm de câble et le faire passer par l'entrée de câble et le serre-câble. Remettre le module électronique ③ en place et raccorder le détecteur comme indiqué (fig. 3). Deplacer les cavaliers comme indiqué, replacer le couvercle ② introduire la vis ⑧ et replacer le couvercle ①.

Emplacement du détecteur (fig. 2).
Installer le détecteur de telle sorte que les mouvements d'un intru traversent les zones de détection, c'est-à-dire la direction qui est le mieux détectee par les détecteurs IRP.
Eviter les sources de fausse alarme telles que:

* Lumière solaire directe sur le détecteur
* Sources de chaleur dans une zone de détection (appareils de chauffage, radiateurs, etc.)
* Courants d'air puissants sur le détecteur (ventilateurs, conditionnement d'air, etc.)
* Grands animaux (chiens, chats) dans une zone de détection

Monter le détecteur à une hauteur comprise entre 1,8 et 3,0 métres.

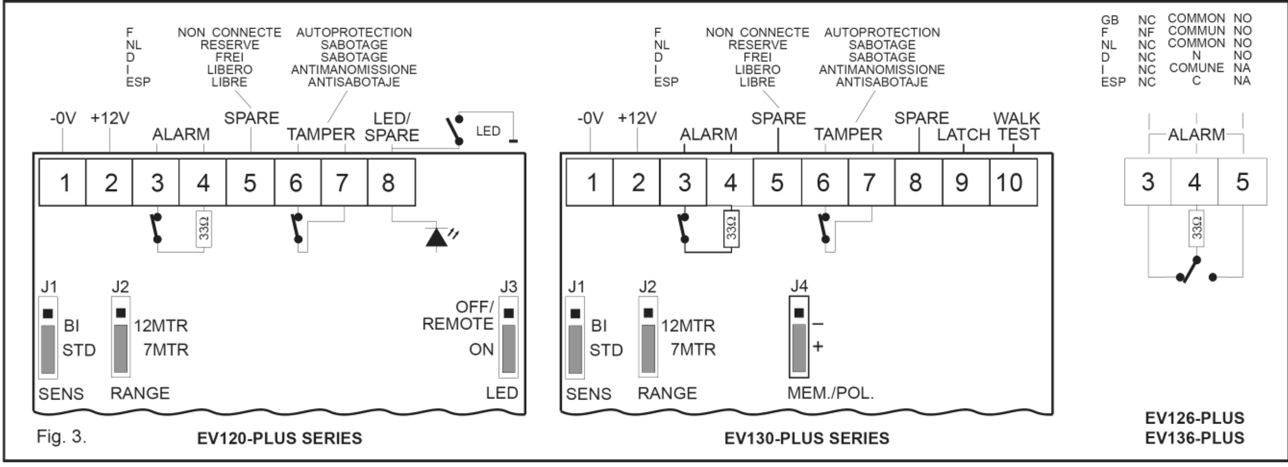


Fig. 3.

Français

Programmation de la sensibilte.
La sensibilité peut être programmée en déplaçant le cavalier **J1.**

BI. "ENVIRONNEMENT PERTURBE: Un traitement de signaux spécial fournit une résistance plus élevée aux fausses alarmes dans les environnements perturbés et dans les petites pièces. Ne convient pas aux applications à un seul rideau.
Remarque: Grace a l'option *Bi-rideau* on peut reduire encore plus les possibilites de fausses alarmes. Pour qu'il y ait fausse alarme il est necessaire, dans ce cas, que l'intrus soit vu dnas 2 rideaux: il y a ainsi verification du signal.

STD. SENSIBILITE STANDARD: Convient à la majorité des applications à grand angle et à toute application à un seul rideau.

Programmer la portée au moyen du cavalier de pontage **J2**: pour moins de 7 métres ou pour 12 métres. Pour obtenir une sensibilité de détection optimale, il est important de programmer correctement le détecteur. Refermer le détecteur, remettre la couvercle ② et la plaque de protection ①. Procéder à un test de marche en traversant les zones de détection et en vérifiant que la LED s'allume.

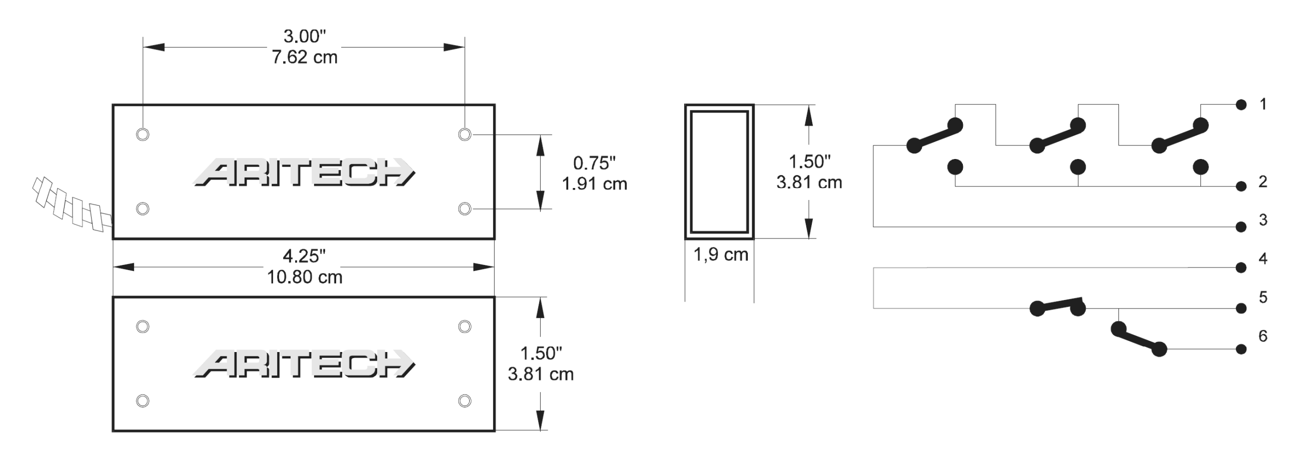
POUR SERIES EV120-PLUS SEULEMENT.
Contrôle à Distance de la LED:
Placez le cavalier **J3** en position OFF/REMOTE. La LED peut être mise en marche en connectant 0V à la borne 8.

ANNEXE 2.

Contact magnétique Aritech DC111



DC111 High Security Magnetic Contact



English

Installation Instructions

Align the magnet with the reed switch so the labels read in the same direction.
Mount the contact in the desired location. Attach an Ohmmeter to the white and silver/white wires. The meter should read infinity with the magnet away from the contact. Bring the magnet towards the contact until the meter reads 0 ohms. Mark this point. Now bring the magnet closer to the contact until the meter again reads infinity. Mark this point and position the magnet between the two marks; align the magnet with the contact so the labels read in the same direction. Positioning the magnet in this way, will make it harder to defeat the contact with an external magnet.

* If pry-off tamper supervision is required, install the tamper plate under the reed contact. Connect (4) & (6) to the tamper loop.
If the pry-off tamper plate is not required, discard the plate and connect (4) & (5) to the tamper loop.

1. Close Circuit Loop (white)
2. Open Loop (red/white)
3. Common (silver/white)
4. Tamper common (gold/white)
5. Magnetic tamper only (green/white)
6. Pry-off tamper & magnetic tamper (blue/white)

Français

Notices d'installation

Alignez l'aimant avec le contact Reed de façon à ce que les étiquettes soient dans la même orientation.
Fixer le contact à l'endroit désiré. Connecter un ohmmètre sur les fils blanc et noir. L'affichage doit indiquer l'infini lorsque l'aimant est éloigné du contact. Approcher l'aimant du contact jusqu'à lire une indication 0 ohms sur l'ohmmètre. Faire un repère et continuer d'approcher l'aimant du contact jusqu'à lire l'infini sur l'ohmmètre. Faire un repère et positionner l'aimant entre les deux repères. Les logos doivent être dans le même sens de lecture. L'aimant ainsi positionné, il sera très difficile de frauder le contact par un aimant externe

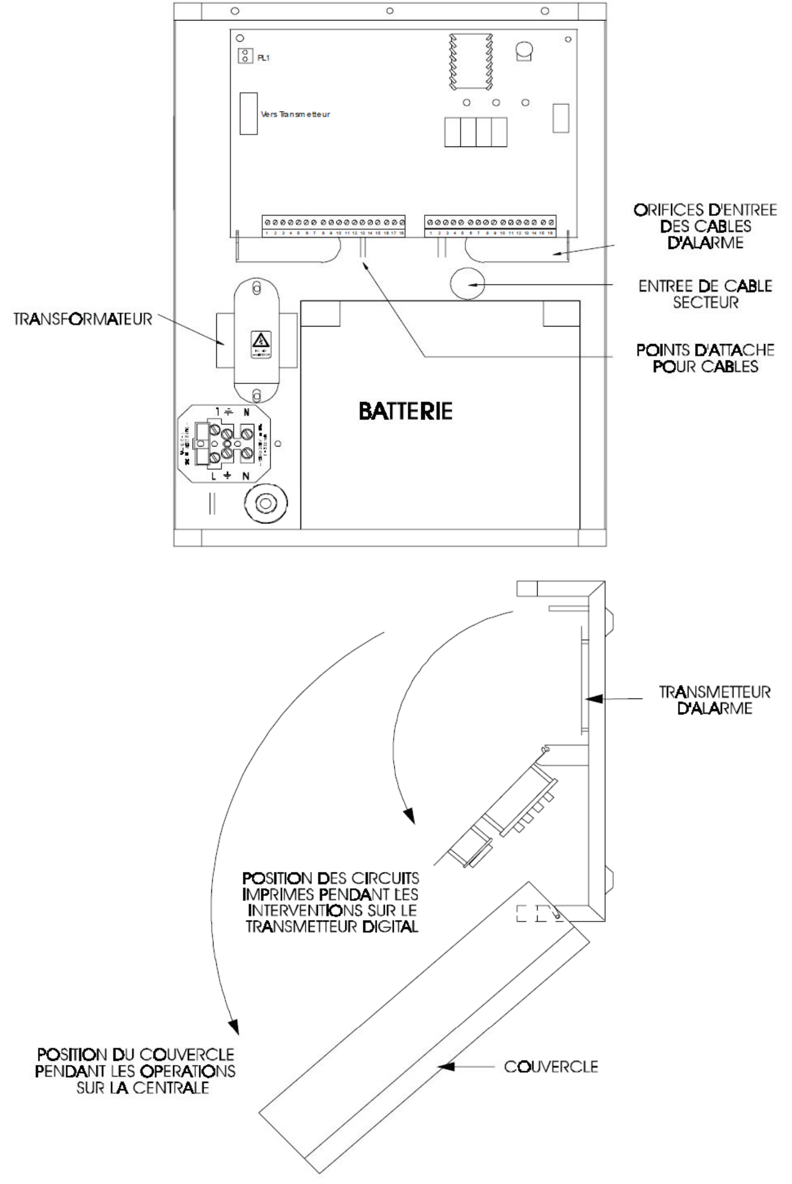
* Si l'auto-surveillance à l'arrachement est utilisée, installez-la sous le contact Reed. Raccordez (4) & (6) à la boucle 24 heures.
Si elle n'est pas utlisée, retirez la plaque auto-surveillance à l'arrachement et raccordez (4) & (6) à la boucle 24 heures.

1. Boucle fermée (noir/ blanc)
2. Boucle ouverte (rouge/blanc)
3. Commun (argent/blanc)
4. Commun auto-surveillance (or/blanc)
5. Anti-sabotage magnétique (vert/blanc)
6. Auto-surveillance à l'arrachement/ anti-sabotage magnétique (bleu/blanc)

ANNEXE 3.

ARITECH CD 3402S3 – PLUS

MONTAGE DE LA CENTRALE DE COMMANDE ET DE LA CARTE TRANSMETTEUSE RD6202S33

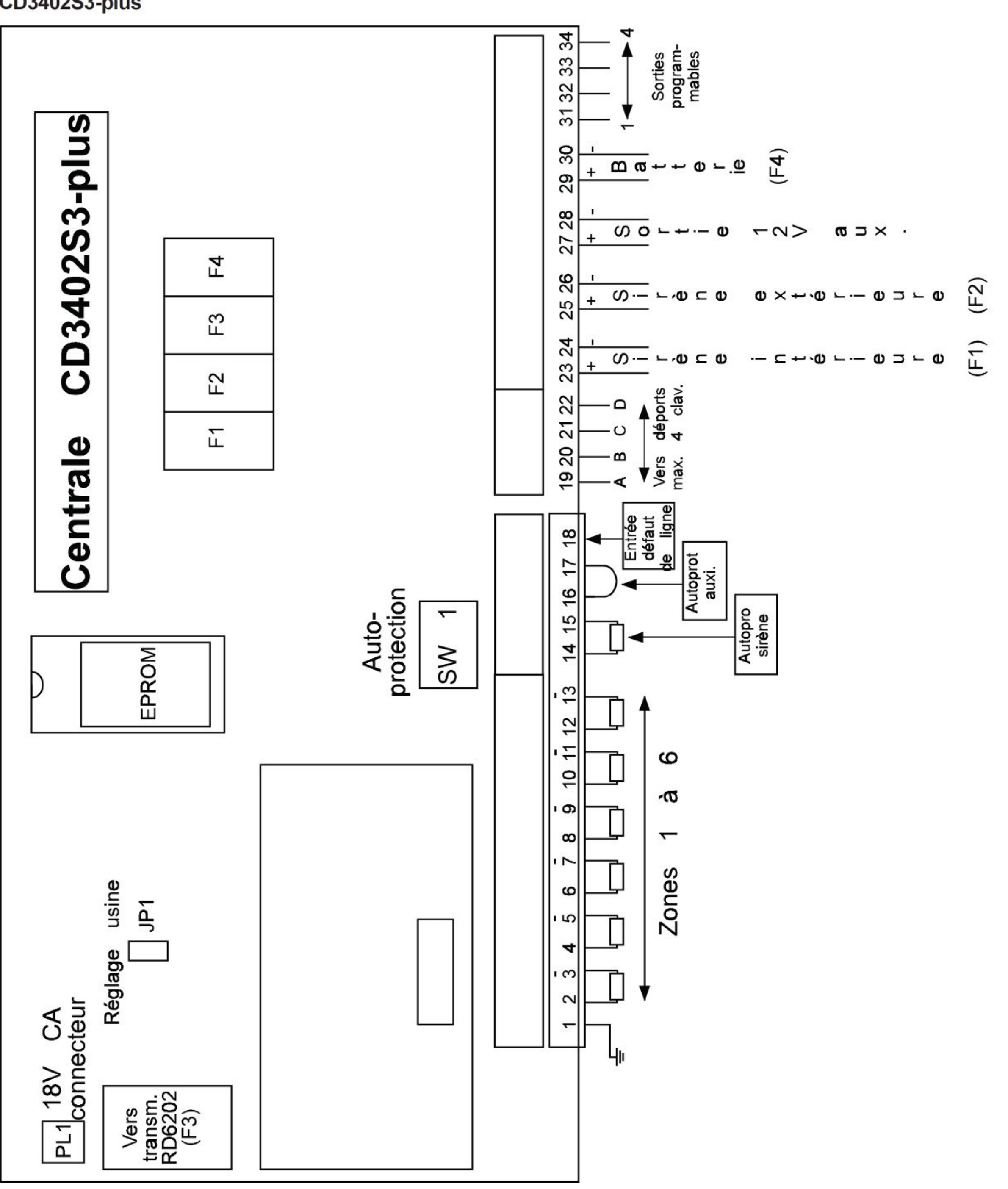


La carte du transmetteur se positionne au-dessous de la carte mère. A cette fin il est nécessaire de la dégager des plots plastique supérieurs de fixation et de la faire pivoter sur ses supports. Positionner les 4 plots plastiques (fournis avec le transmetteur) de maitien dans les trous prévus à cet effet dans la carte RD6202S33. Ensuite positionner le transmetteur en clipsant les 4 plots dans les trous du coffret arrière de la centrale (1 seul emplacement possible). La connexion s'effectue à l'aide du cable fourni avec le transmetteur. Ce dernier est muni de 2 connecteurs avec détrompeur. Enficher un connecteur dans son réceptacle situé en haut à droite à proximité du fusible FS1 sur la carte RD6202S33. Ensuite replacer en position original la carte mère, replacer la carte mère en position. La seconde extrémité du câble est à enficher sur le connecteur gris situé sur le coté gauche de la carte de la centrale. Le cheminement du câble ne doit pas poser de problème et celui-ci ne doit pas subir de torsade.

ARITECH

CD3402S3PLUS

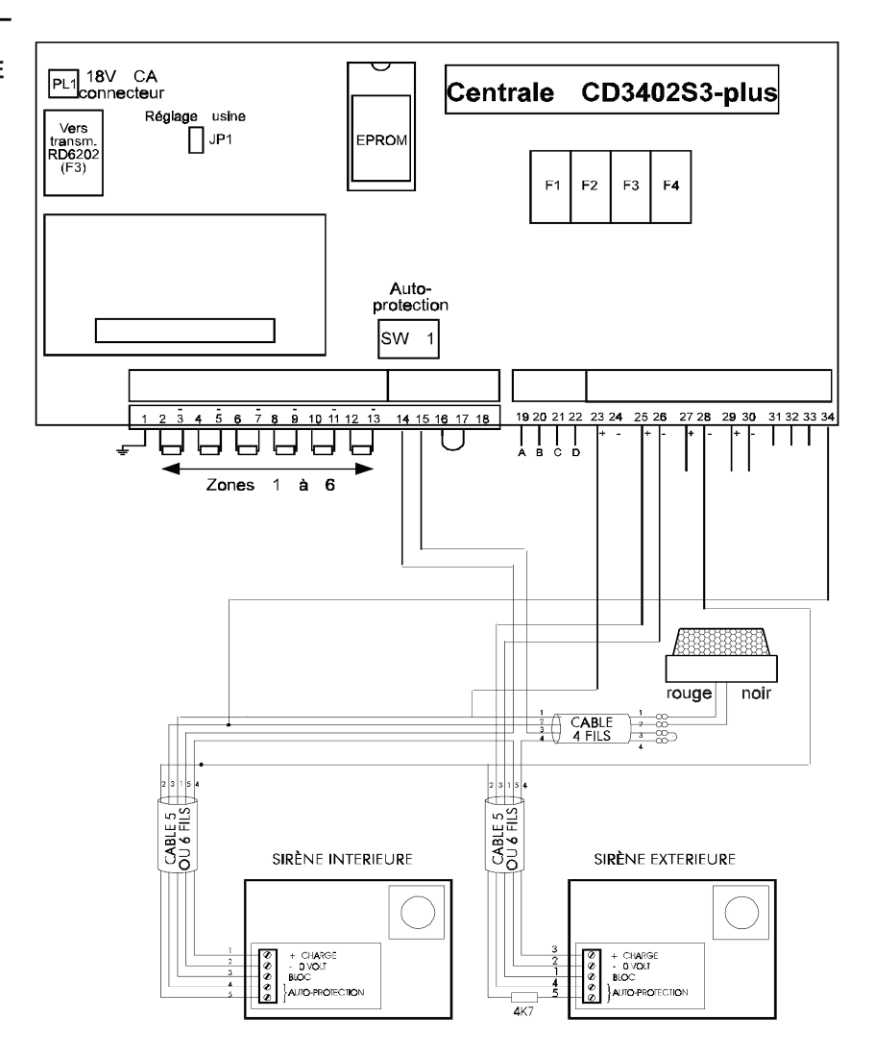
SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA CENTRALE CD3402S3-plus



ARITECH

CD3402S3PLUS

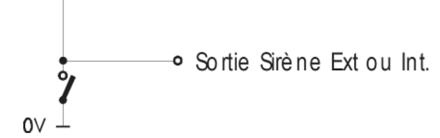
INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE DE LA SIRENE INTERIEURE / DE LA SIRENE EXTERIEURE / DU FLASH



Le câblage de la résistance d'auto-protection dans le boitier de la sirène doit être effectué d'un coté par soudage au câble et de l'autre par insertion de la ''patte'' de la résistance dans le bornier (après ajustement de sa longueur au plus court). La protection de l'ensemble devra être effectuée par une gaine thermorétractable .

FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE SIRENE INTERIEURE SIRENE EXTERIEURE.

Les deux sorties sirènes présentent un - de blocage hors alarme, disparaissant en cas d'alarme et laissant la sortie libre de potentiel.



ARITECH

CD3402S3PLUS

DISPOSITIF SPÉCIAL AL/AP

ENTRÉES DE ZONES DE LA CENTRALE DE COMMANDE

Généralités

Les entrées de la centrale de commande sont agencées sous forme de zones standards à résistance de fin de ligne de 4K7, zones qui sont librement programmables en fonction des besoins. Toutefois, en sélectionnant l'option "AL/AP" du menu "entrée", toutes les entrées des zones de la centrale de commande peuvent être programmées de manière à fournir une indication d'ALARME ou de DÉRANGEMENT pour CHACUNE DES ZONES.

Câblage

1. Les dispositifs d'ALARME sont câblés normalement et une résistance de 4K7 est montée en PARALLELE avec la boucle complète.

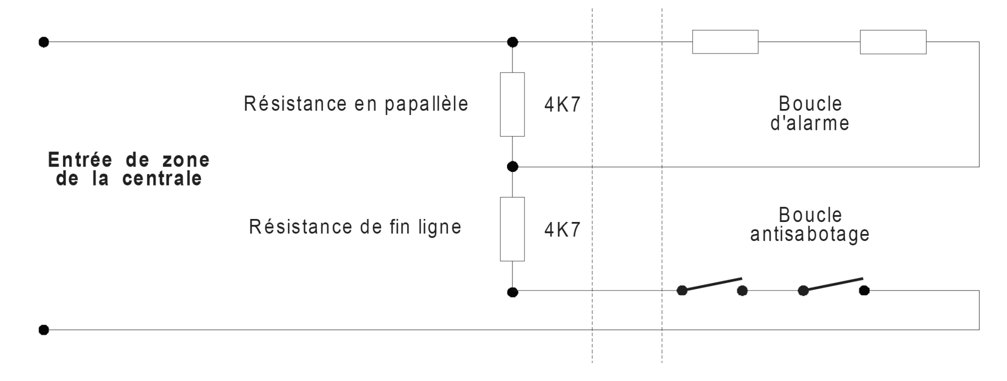
2. Les contacteurs/dispositifs de protection contre le SABOTAGE sont câblés normalement et une résistance de 4K7 est montée en série dans cette boucle.

Principe de fonctionnement

Tous dispositifs fermés:	la résistance de la boucle est de 4K7
Dispositif antisabotage ouvert:	la boucle forme un circuit ouvert
Dispositif d'alarme ouvert:	la résistance de la boucle est de 9K4 (c.-à-d. résistance de fin de ligne PLUS résistance en parallèle)

Exemple 1:

CÂBLAGE STANDARD À 4 FILS POUR LES CONTACTS, DISPOSITIFS À INERTIE, ETC.

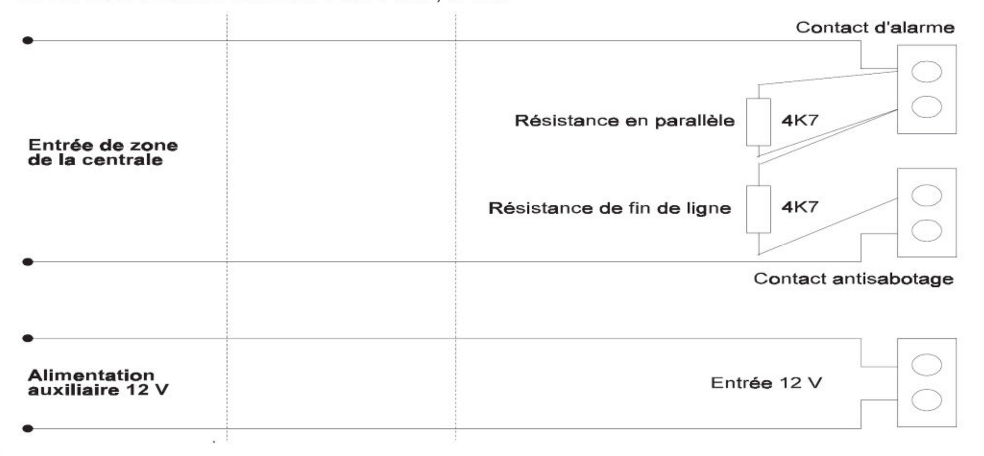


ARITECH

CD3402S3PLUS

Exemple 2:

QUATRE FILS SUFFISENT POUR L'ALIMENTATION ET L'INDICATION - POUR DÉTECTEURS DE MOUVEMENTS, ETC.



Résistances des boucles en mode AL

État de la boucle	Résistance	Tension centrale	Tension distant
Alarme	> 6,44k	> 3,59V	>6,85V
Hors alarme	3,37k - 6,44k	2,08V - 2,89V	4,66V - 6,85V
Autoprotection	< 3,37k	< 2,08V	<4,66V

Tolérance +-5%

Résistances des boucles en mode AL/AP

État de la boucle	Résistance	Tension centrale	Tension distant
Autoprotection	>12k	>3,59V	>8,72V
Alarme	6,44k - 12k	2,89V - 3,59V	6,85V - 8,72V
Hors alarme	3,37k - 6,44k	2,08V - 2,89V	4,66V - 6,85V
Autoprotection	< 3,37k	< 2,08V	<4,66V

Tolérance +-5%

UTILISATION DE DETECTEURS DE CHOCS

Le centrale CD3402S3PLUS permet de connecter directement sur leurs entrées de zones 1 à 4, les détecteurs de chocs de la série GS.

En effet les entrées de zones 1 à 4 sont prévues pour pouvoir détecter des changements d'état de la boucle d'alarme très court.

Donc il n'est pas nécesssaire d'utiliser de platine d'interface avec les détecteurs de la série GS : GS600A, GS610A, GS612A, GS500, GS001, GS620A.

ANNEXE 4.

Vidéoprojecteur Epson EB450Wi

GAMME DE PROJECTEURS EPSON A FOCALE ULTRACOURTE

PROJECTION A FOCALE ULTRACOURTE

Cette nouvelle gamme innovante de projecteurs de type éducatif a été conçue pour projeter des images de qualité supérieure quelle que soit la taille de la pièce. La technologie unique d'image avec miroir vous permet de diffuser des images à une distance de projection ultracourte sans aucun reflet ni aucune ombre sur l'écran.

La gamme de projecteurs à focale ultracourte Epson dispose de fonctions uniques qui vous permettent d'effectuer des présentations efficaces dans les environnements éducatif et professionnel. La nouvelle technologie de miroir Epson permet de projeter des images grand format jusqu'à la résolution WXGA à une très courte distance.

Une projection d'images grand format, même dans une petite pièce
Vous n'avez pas besoin d'une grande pièce pour projeter une image grand format. Les enseignants et les élèves peuvent optimiser le peu d'espace dont ils disposent. Ces projecteurs à focale ultracourte sont capables d'afficher une image grand format nette et lumineuse de 70", sur un écran au format 16:10, à seulement 16 cm de distance. Les effets d'ombres provoqués par les personnes et les objets placés devant l'écran sont simplement éliminés.



Nouveau projecteur à focale ultracourte



Projetez des images grand format en vous tenant près de l'écran.

Des images grand format dans une petite pièce



La conception unique de projection avec miroir vous permet de diffuser une image de grande taille dans une petite pièce, à une distance de projection ultracourte.

FONCTIONS AVANCEES

Nos projecteurs ont été conçus pour permettre une présentation de pointe depuis un seul appareil. Leur installation et configuration faciles, leurs fonctions avancées et leur conception économique font de ces projecteurs les meilleurs de leur gamme.

Installation et configuration faciles
La plaque de fixation murale fournie facilite l'installation et l'entretien. Grâce à leur fonction de mise sous/hors tension directe, les projecteurs démarrent automatiquement et s'arrêtent instantanément. Les utilisateurs peuvent également projeter une image parfaitement nette et dimensionnée en quelques secondes.

Présentation "Plug and play"
USB Display 2 en 1 est la manière la plus facile de diffuser des images à partir d'un ordinateur, car un seul câble prend en charge l'image et les commandes de la souris. Projetez des images instantanément en reliant votre ordinateur et votre projecteur avec un câble USB. Ainsi, vous n'avez plus besoin de réglages ni de câbles RVB.

Fonctions de sécurité
Protégez votre projecteur en définissant un mot de passe, en désactivant le panneau de commande et en accédant uniquement aux fonctions principales via la télécommande. Une barre de sécurité renforcée et un autocollant de protection sont également fournis.

Fonctions de démarrage rapide et d'arrêt instantané
La gamme de projecteurs à focale ultracourte Epson est extrêmement rapide ; seulement quelques secondes sont nécessaires pour commencer à afficher des informations. La fonction d'arrêt instantané permet d'éteindre le projecteur immédiatement après avoir terminé votre présentation. Plus besoin de préchauffage ni de refroidissement.

Confort du sans-fil
Pour une connexion encore plus directe avec le projecteur, branchez le module sans fil en option à votre ordinateur et commencez immédiatement votre présentation.

Télécommande intuitive



Vous pouvez naviguer à travers les fonctions et les modes d'affichage du projecteur, rechercher des fichiers et contrôler vos présentations grâce à la télécommande.

Module Wifi a/b/g en option

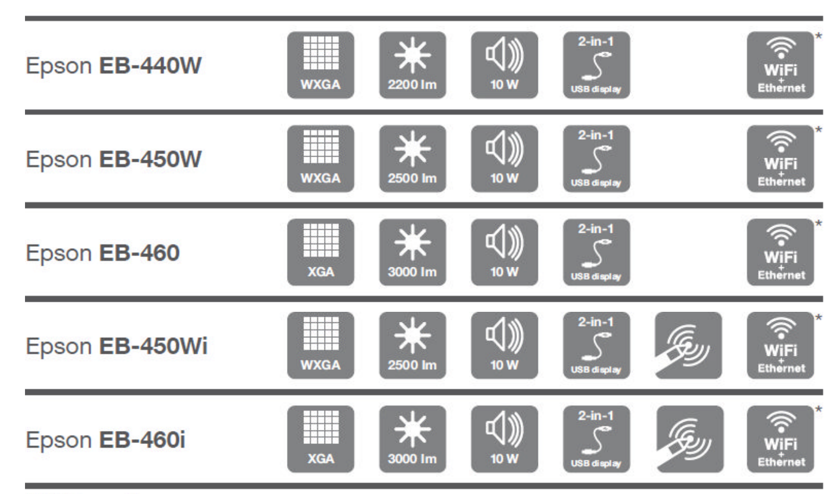


Connexion sans fil rapide en option
La clé USB permet une connexion facile depuis votre PC.

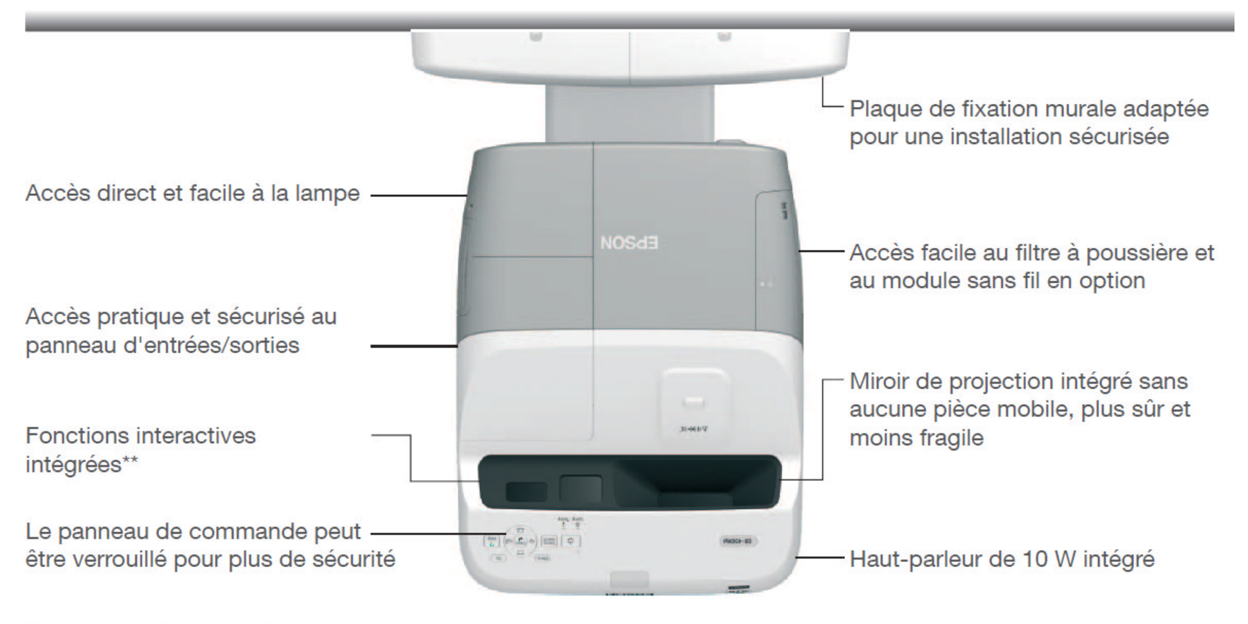


SATISFACTION DES DEMANDES

La gamme de projecteurs à focale ultracourte Epson dispose de fonctions avancées qui répondent aux besoins de l'environnement éducatif en matière de hautes technologies. Le meilleur de l'innovation et de la technologie de projection est au service des présentations modernes.



*Wi-Fi en option



**Epson EB-450Wi et EB-460i uniquement

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS

	Epson **EB-440W**	Epson **EB-450W**	Epson **EB-460**	Epson **EB-450Wi**	Epson **EB-460i**
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES					
Système de projection (3LCD)	Matrice active de type TFT polysilicium 0,59'' avec MLA (x3)	Matrice active de type TFT polysilicium 0,59'' avec MLA (x3)	Matrice active de type TFT polysilicium 0,63'' avec MLA (x3)	Matrice active de type TFT polysilicium 0,59'' avec MLA (x3)	Matrice active de type TFT polysilicium 0,63'' avec MLA (x3)
Résolution native	WXGA	WXGA	XGA	WXGA	XGA
Rapport hauteur/largeur natif	16:10	16:10	4:3	16:10	4:3
Résolution prise en charge	Jusqu'à 1080i	Jusqu'à 1080i	Jusqu'à 1080i	Jusqu'à 1080i	Jusqu'à 1080i
Luminosité (puissance lumineuse)*	2200 lm / 1540 lm (mode normal / économie)	2 500 lm / 1 740 lm (mode normal / économie)	3 000 lm / 2 080 lm (mode normal / économie)	2 500 lm / 1 740 lm (mode normal / économie)	3 000 lm / 2 080 lm (mode normal / économie)
Luminosité couleur*	2 200 lm / 1 540 lm (mode normal / économie)	2 500 lm / 1 740 lm (mode normal / économie)	3 000 lm / 2 080 lm (mode normal / économie)	2 500 lm / 1 740 lm (mode normal / économie)	3 000 lm / 2 080 lm (mode normal / économie)
OBJECTIF DE PROJECTION					
Nombre F	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Longueur de focale	4,68 mm	4,68 mm	4,68 mm	4,68 mm	4,68 mm
Facteur de zoom	Zoom numérique 1-1,35	Zoom numérique 1-1,35	Zoom numérique 1-1,35	Zoom numérique 1-1,35	Zoom numérique 1-1,35
Offset	4,57:-1	4,57:-1	7,67:-1	4,57:-1	7,67:-1
LAMPE					
Type	UHE 230 W (E-TORL)				
Durée de vie	2 500 heures / 3 500 heures (mode normal / économie)				
IMAGE					
Reproduction des couleurs	Pleine couleur (16,77 millions de couleurs)				
Taux de contraste*	2 000:1**				
Correction trapézoïdale	Verticale : ±5°				
ENTREE					
Informatique	2 D-sub 15 broches (RVB), 1 USB 2.0 type B				
Vidéo	1 RCA, 1 S-Video, 2 Composantes (D-sub 15 broches)				
Lecteur USB	1 USB 2.0 type A				
Visualiseur USB Epson	1 USB 2.0 type A				
SORTIE					
Moniteur	1 D-sub 15 broches				
ENTREE AUDIO					
Informatique	2 prises mini-jack stéréo				
Vidéo	1 RCA (blanc/rouge)				
Microphone	1 prise mini-jack stéréo				
SORTIE AUDIO					
Informatique	1 prise mini-jack stéréo				
CONTROLE	1 LAN (RJ45), 1 RS-232C (D-sub 9 broches)				
CONNEXION SANS FIL	Connexion sans fil en option				
FONCTIONS INTERACTIVES SIMPLES D'UTILISATION	N/D	N/D	N/D	1 stylet interactif	1 stylet interactif
FONCTIONS AVANCEES	Démarrage rapide, arrêt instantané, recherche de la source, 8 modes couleur, Zoom électronique, A/V mute, gel d'image				
SECURITE	Emplacement cadenas, câble de sécurité, port de verrouillage Kensington, protection par mot de passe, verrouillage d'unité de réseau local sans fil				
MISE SOUS/HORS TENSION DIRECTE	Oui				
CONFIGURATION ELECTRIQUE REQUISE					
Tension d'alimentation	De 100 à 240 V c.a. +/- 10 %, 50/60 Hz				
Consommation, lampe allumée	343 W / 257 W (mode normal / économie)				
Consommation, veille	12 W / 0,3 W (réseau allumé / éteint)				
TEMPERATURE / ALTITUDE DE FONCTIONNEMENT	De 0 à 35 °C / De 0 à 2 286 m				
INFORMATIONS GENERALES					
Poids	5,7 kg	5,7 kg	5,7 kg	5,8 kg	5,8 kg
Dimensions (p x l x h)	481 x 369 x 115 mm	481 x 369 x 115 mm	481 x 369 x 115 mm	481 x 369 x 115 mm	481 x 369 x 115 mm
NIVEAU SONORE	35 dB / 28 dB (mode normal / économie)				
LANGUES D'AFFICHAGE	anglais/français/allemand/italien/espagnol/portugais/russe/suédois/norvégien/finnois/danois/bulgare/néerlandais/polonais/hongrois/tchèque/slovaque/roumain/croate/slovène/ukrainien/grec/turque/arabe/hébreu/japonais/chinois simplifié/chinois traditionnel/coréen/catalan/thaï/indonésien/malaisien/vietnamien				
ACCESSOIRES FOURNIS	Câble d'alimentation de 4,5 m, télécommande et piles, logiciel fourni, autocollant de protection par mot de passe, manuel d'utilisation, plaque de fixation	Câble d'alimentation de 4,5 m, télécommande et piles, logiciel fourni, autocollant de protection par mot de passe, manuel d'utilisation, plaque de fixation	Câble d'alimentation de 4,5 m, télécommande et piles, logiciel fourni, autocollant de protection par mot de passe, manuel d'utilisation, plaque de fixation	Câble USB de 5 m, stylet interactif simple d'utilisation, câble d'alimentation de 4,5 m, télécommande et piles, logiciel fourni, autocollant de protection par mot de passe, manuel d'utilisation, plaque de fixation	Câble USB de 5 m, stylet interactif simple d'utilisation, câble d'alimentation de 4,5 m, télécommande et piles, logiciel fourni, autocollant de protection par mot de passe, manuel d'utilisation, plaque de fixation
REGLEMENTATIONS DE SECURITE	Directive EMC (2004/108/CE), marquage CE GOST®				
GARANTIE	3 ans pour le projecteur et 1 an pour la lampe				

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA PLAQUE DE FIXATION

CONCEPTION Dimensions	Plaque de fixation (l x h) : 457 x 247 mm Cache, embout, cadran (l x h x p) : 466 x 263 x 42 mm
TECHNOLOGIE	*(voir tableau ci-dessous)*
MECANISME DE REGLAGE Plage de réglage par glissement avant/arrière Plage de réglage par glissement vertical Plage de réglage par inclinaison verticale Plage de réglage par rotation horizontale Plage de réglage par roulement horizontal Plage de réglage par glissement horizontal Couple de serrage	 De 0 à 300 mm De 0 à +4° La plage de réglage de la distance de projection est de 0 à 28 mm min. La plage de réglage de la distance de projection est de 0 à 42,5 mm max. ±5° (réglage précis possible avec le cadran de réglage) ±5° (réglage précis possible avec le cadran de réglage) ±3° (réglage précis possible avec le cadran de réglage) ± 45 mm 12 kg/cm
SECURITE Câble métallique de protection contre les chutes Port de protection contre les chutes Résistance aux charges (extrémité de la plaque de fixation) Résistance aux charges (base de la plaque de fixation murale)	 Non Oui 25 kg 70 kg
POIDS Plaque de fixation Plaque de fixation murale Cache de la plaque de fixation murale, embout d'extrémité de la plaque de fixation	 6,3 kg 2,2 kg 0,5 kg
ACCESSOIRES	Cache de la plaque de fixation murale Embout d'extrémité du bras téléscopique Gabarit de montage Jeu de vis (clé hexagonale fournie)

TECHNOLOGIE :

Projection sur l'écran (distance du mur à la surface de l'écran : 43 mm)				Projection directe sur le mur			
Réglage par glissement avant/arrière		Min.	Max.	Réglage par glissement avant/arrière		Min.	Max.
Rapport hauteur/largeur	4:3	63	102	Rapport hauteur/largeur	4:3	69	102
	16:10	60	96		16:10	65	96
	16:9	58	93		16:9	63	93

Min. : la distance approx. du mur au projecteur est de 113 mm
Max. : la distance approx. du mur au projecteur est de 413 mm

CARACTERISTIQUES INTERACTIVES

	Epson **EB-450Wi**	Epson **EB-460i**
TAILLE DE L'ECRAN PRENANT EN CHARGE LES FONCTIONS INTERACTIVES	De 59 à 97"	De 63 à 102"
TECHNOLOGIE	Infrarouge	Infrarouge
DISPOSITIF D'ENTREE	Stylet interactif	Stylet interactif
CONNEXION A L'ORDINATEUR	USB	USB
PRISE EN CHARGE DE PLUSIEURS ENTREES SIMULTANEMENT	Non	Non
LOGICIELS	Pilote interactif Outils interactifs	Pilote interactif Outils interactifs
COMPATIBILITE (PILOTE INTERACTIF SIMPLE D'UTILISATION)	Windows 2000 SP4 ou version ultérieure, Windows XP SP2 ou version ultérieure (Edition Familiale/Professionnel), Windows Vista* (toutes les éditions sauf Starter), Windows 7* *versions 32 bits uniquement Mac OS X 10.3.x, Mac OS X 10.4.x, Mac OS X 10.5.x, Mac OS X 10.6.x	Windows 2000 SP4 ou version ultérieure, Windows XP SP2 ou version ultérieure (Edition Familiale/Professionnel), Windows Vista* (toutes les éditions sauf Starter), Windows 7* *versions 32 bits uniquement Mac OS X 10.3.x, Mac OS X 10.4.x, Mac OS X 10.5.x, Mac OS X 10.6.x








Better Products for a Better Future

Epson France S.A.
Siège social, agence Paris et consommables
BP 320 – 92305 Levallois-Perret CEDEX
Agences régionales : Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Strasbourg, Toulouse.
Information : 09 74 75 04 04
(Tarif d'une communication locale hors coûts liés à l'opérateur)
Pour plus d'information, visitez www.epson.fr

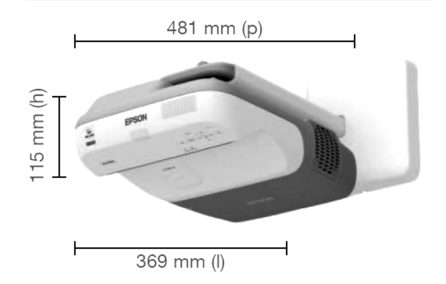
Support technique

Produits pour "Particuliers" (imprimantes et multifonctions jet d'encre, scanners Perfection)
- Produits sous garantie : 09 74 75 04 04
(Tarif d'une communication locale hors coûts liés à l'opérateur)
- Produits hors garantie : 0 899 700 817
(1,34€/appel et 0,34€/min)

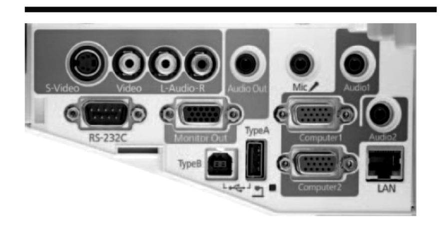
Produits pour "Professionnels" (Laser, Jet d'encre PRO, Matricielles, Scanner A3, Vidéo-Projecteurs)
- Produits sous garantie et hors garantie : 0 821 017 017 (0,12€/min)

GAMME DE PROJECTEURS A FOCALE ULTRACOURTE EPSON

DIMENSIONS



CONNEXIONS



DISTANCES DE PROJECTION ET TAILLES D'ECRAN

Tailles d'écran	Distances de projection (cm) MODELE XGA	Distances de projection (cm) MODELE WXGA
60"	–	8
63"	8	10
70"	13	16
75"	17	20
80"	21	24
85"	24	28
90"	28	32
96"	–	37
102"	37	–

CONTENU DU CARTON

- Projecteur
- Plaque de fixation murale et son cache
- Couvre-câble
- Stylet interactif (ELPPN01)*

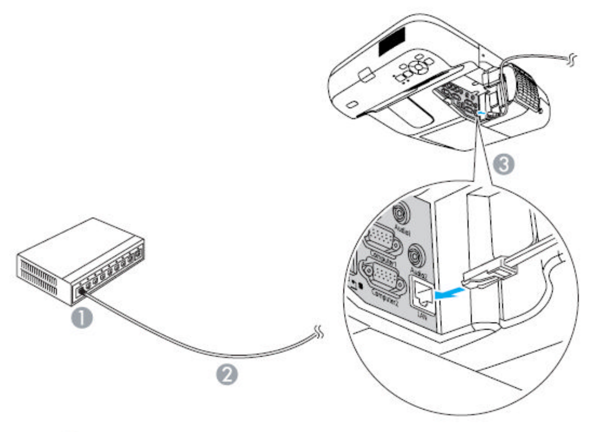
ACCESSOIRES EN OPTION

- Lampe de rechange (ELPLP57)
- Filtre à poussière (ELPAF27)
- Adaptateur sans fil (ELPAP03)
- Clé Quick Conect (ELPAP05)
- Visualiseur USB Epson (ELPDC06)

Connecting a LAN Cable



Connect with a commercially available 100BASE-TX or 10BASE-T LAN cable.



1. To LAN port
2. LAN cable (commercially available)
3. To LAN port

Attention
To prevent malfunctions, use a category 5 shielded LAN cable.

Installing the Wireless LAN Unit

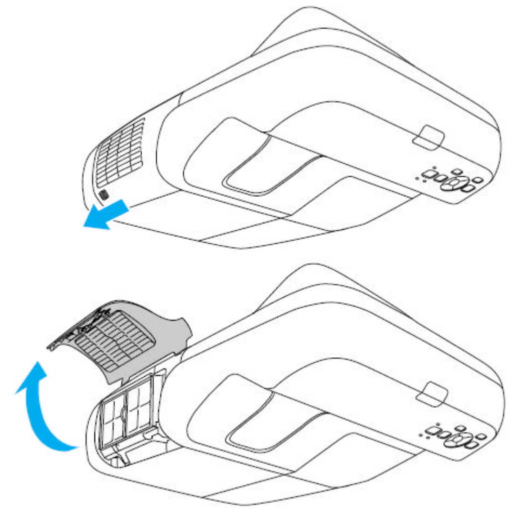


Install the optional wireless LAN unit in the projector. ☛ "Optional Accessories and Consumables" p.116

Procedure

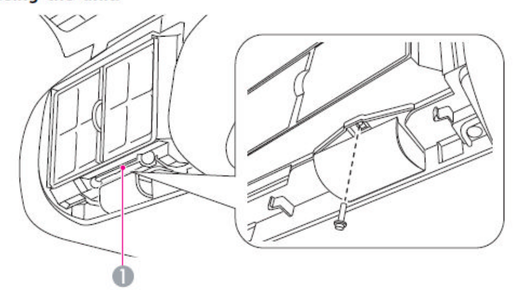


Open the air filter cover.
Slide the air filter cover open/close lever horizontally to open the air filter cover.



2. **Install the Wireless LAN unit.**

3. **Secure the Wireless LAN unit using the screw included to avoid losing the unit.**



1. Screw hole to fix wireless LAN unit

ANNEXE 5.

Mini-chaîne Sony CMT-PZ3

SONY

4-178-679-22(1)

S-master Digital Amplifier

Micro HI-FI Component System

CMT-CPZ3

Mode d'emploi FR

http://www.sony.net/

Utilisation d'éléments audio en option

Pour raccorder un casque d'écoute en option

Branchez le casque d'écoute à la prise PHONES [19] de l'appareil.

Pour raccorder un élément analogique en option

Vous pouvez raccorder un appareil analogique supplémentaire à la prise ANALOG IN [20] de l'appareil à l'aide d'un cordon audio analogique (non fourni). Baissez le volume sur la chaîne, puis appuyez plusieurs fois sur FUNCTION [8] pour sélectionner « MD ».

Pour raccorder un appareil numérique en option

Vous pouvez raccorder un appareil doté d'une prise d'entrée optique numérique à la prise CD DIGITAL OUT [21] de l'appareil à l'aide d'un cordon optique numérique (carré, non fourni). Vous pouvez effectuer un enregistrement numérique depuis un CD-DA sur l'appareil raccordé.

Remarque

Vous ne pouvez pas effectuer un enregistrement numérique de disques ou plages MP3 protégés contre la copie à l'aide d'un appareil numérique raccordé à cette chaîne.

Spécifications

Ensemble principal

Section amplificateur

Puissance de sortie DIN (nominale) : 60 W + 60 W (4 ohms à 1 kHz, DIN)

Puissance de sortie efficace en continu (référence) : 75 W + 75 W (4 ohms à 1 kHz, 10 % DHT)

Sorties

- CD DIGITAL OUT : Longueur d'onde optique : 660 nm
- PHONES (minijack stéréo) : Accepte un casque avec une impédance de 8 ohms ou plus
- SPEAKER : Accepte une impédance de 4 ohms

Section lecteur CD

Système : Système audionumérique Compact Disc

Propriétés des diodes laser

- Durée d'émission : continue
- Sortie du laser* : Moins de 44,6 μW

* Cette sortie est la valeur mesurée à une distance de 200 mm de la surface de l'objectif sur le bloc capteur optique avec une ouverture de 7 mm.

Réponse en fréquence : 20 Hz — 20 kHz (±1 dB)

Longueur d'ondes : 770 nm — 810 nm

Section platine-cassette

Système d'enregistrement : 4 pistes, 2 canaux stéréo

Section tuner

Tuner FM stéréo, superhétérodyne FM/AM

Section tuner FM :

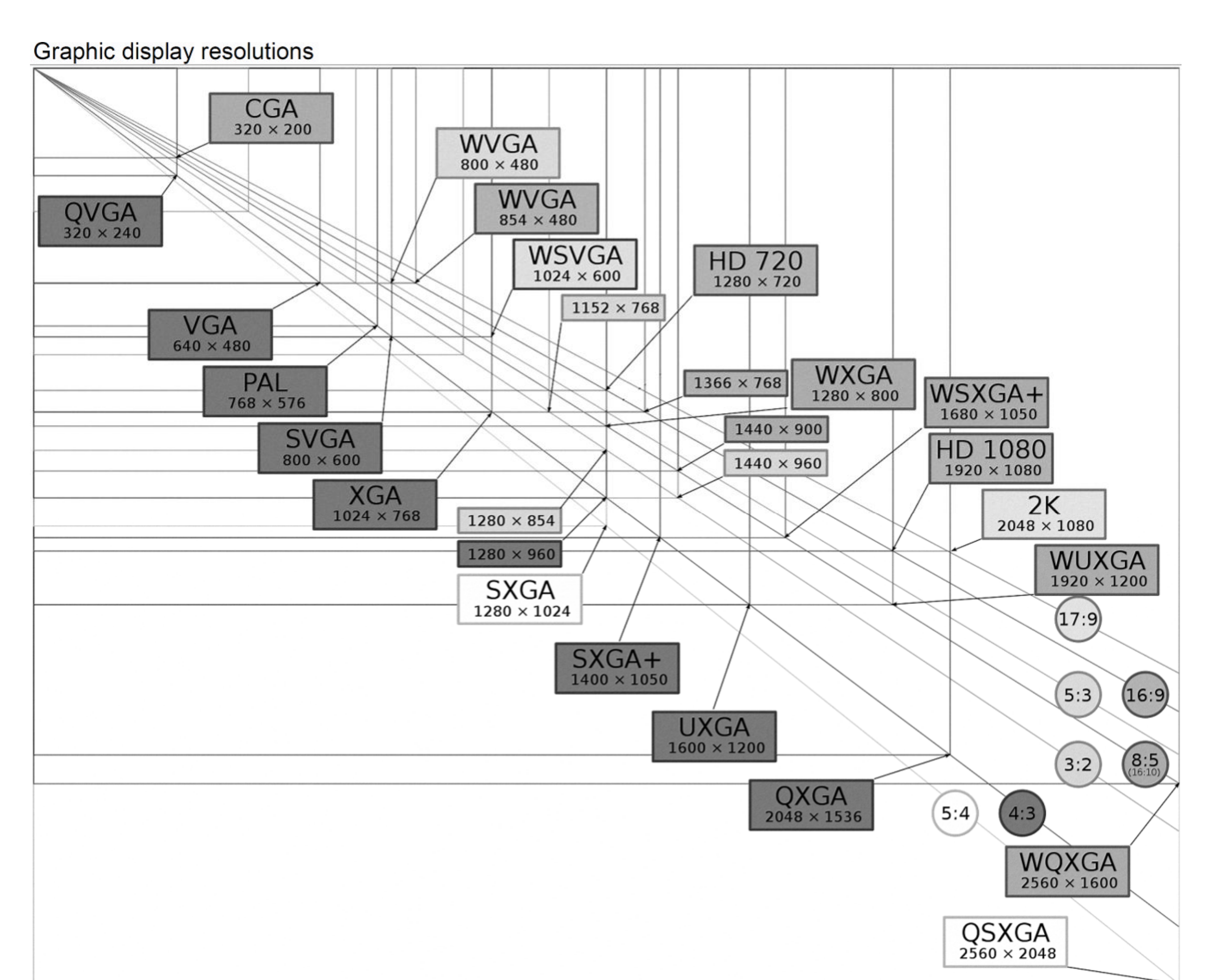
- Plage d'accord : 87,5 MHz — 108,0 MHz (pas de 50 kHz)
- Antenne : Antenne à fil FM
- Bornes d'antenne : 75 ohms, asymétrique
- Fréquence intermédiaire : 10,7 MHz

Section tuner AM :

- Plage d'accord : 531 kHz — 1 602 kHz (pas de 9 kHz)
- Antenne : Antenne-cadre AM
- Bornes d'antenne : Borne d'antenne extérieure
- Fréquence intermédiaire : 450 kHz

ANNEXE 6.

Dénomination des résolutions graphiques

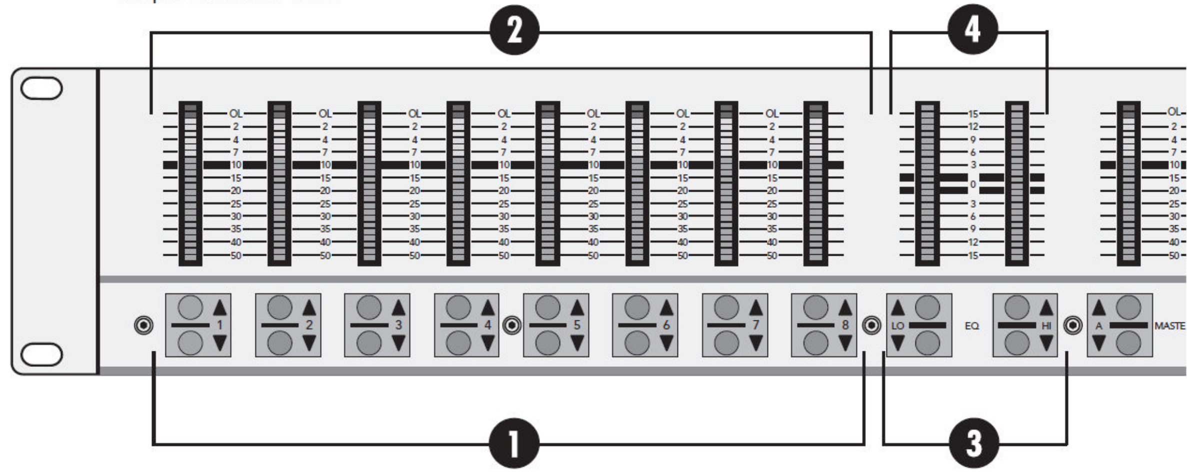


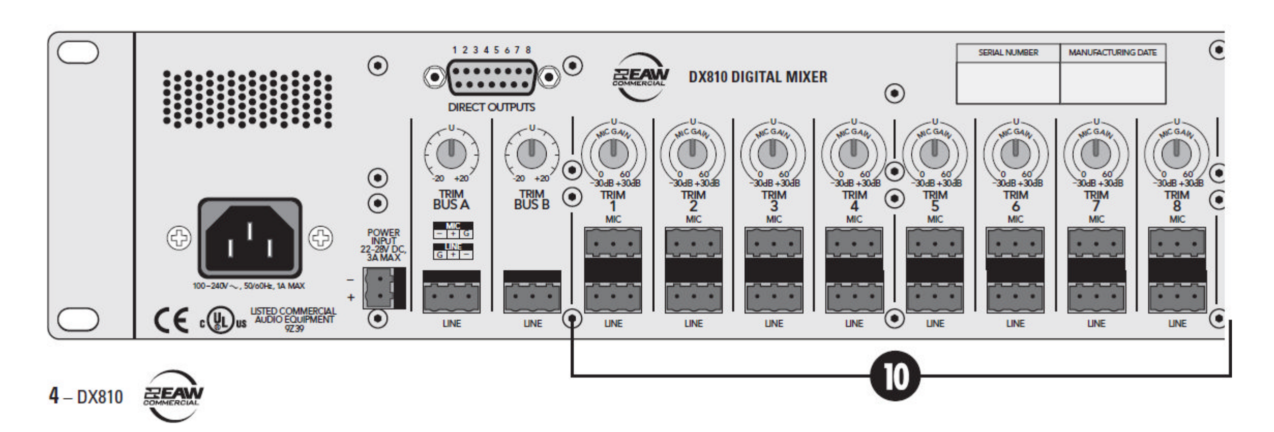
ANNEXE 7.

EAW DX810

KEY FEATURES

- 32-bit DSP and 24-bit Analog/Digital Conversion
- 8 balanced XDR™ Mic/Line inputs with trim
- 2 balanced Line inputs direct to mix buses A and B
- 10 Independent Mix Buses and balanced Outputs
- 2 unbalanced Record Outputs
- 8 unbalanced Direct Channel Outputs
- Individual Level/Peak (PPM) metering on each Input
- 2-band sweepable shelving EQ with a parametric mid on each Input
- Gating on each Input
- Solo button on each Input
- 31-band Graphic EQ or 8-band Parametric EQ on each Output
- Fully variable Compressor on each Input and Output
- Variable delay on each Output
- Configurable crossover for up to five bands
- Butterworth, Bessel, and Linkwitz-Riley filter selections in Crossover window
- Direct link to DSP controls from the Input and Output Processor View
- Room Combining with up to 16 different combinations available
- 10 Programmable Logic Inputs
- 10 Programmable Logic Outputs
- 2 independent RS-232 interface ports
- 48 VDC Phantom Power switch per input
- 24 VDC Backup Power input
- Hardware Expansion Port accepts optional modules
- PC Software application included
- Two levels of password protection
- Powerup Preset
- Enable and Exclusive Enable
- Group priority assignments
- Preset names now appear in Preset box
- User adjustable ramp time between presets
- Global Output fader assign overrides presets
- Force On/Off Group and Combine selection added to remote control
- Remote Mapping feature provides individual button assignments for the DX-SW4 remote control





4 – DX810

CONNECTIONS

Connecting Balanced Sources

Use high-quality three-conductor cable for balanced connections, such as Star Quad by Belden, Canare, or Mogami, etc. The better the shield, the better the audio signal is protected from induced EMI and RFI.

Note: With screw-down connectors, it's best to use stranded wire that is not tinned. Solder can "flow" under the pressure of the screw-down terminal and cause the connection to become loose.

To connect a balanced mic or line-level signal:

Strip the wire back about 1/4" inch. Insert the wire as far as it will go into the appropriate hole in the supplied Phoenix-type connector. Tighten down the screw with a small slot-head screwdriver. It is recommended that you use 20 or 22 gauge wire with the Phoenix-type connectors. The connectors are wired as follows:

Pin 1 = Ground (Shield)
Pin 2 = Hot (+)
Pin 3 = Cold (–)

Balanced Connection (Line Input Shown)

Note: To connect to the MIC inputs, turn the connector upside-down relative to the LINE input connector. Double check the wiring with the wiring graphics indicated on the rear panel.

Connecting Unbalanced Sources

It may be necessary to connect a 2-conductor unbalanced input to a balanced input on the DX810.

To connect an unbalanced line-level signal:

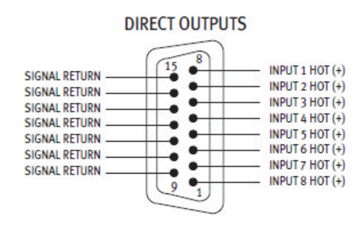
Follow the instructions for connecting a balanced line-level signal above, but wire the connector as follows:

Pin 1 = Ground (Shield)
Pin 2 = Hot (+)
Pin 3 = Ground

Unbalanced Connection

Connecting the DIRECT OUTPUTS

This is a 15-pin D-Sub connector. The signals on the DIRECT OUTPUT are unbalanced. Use shielded, twisted pairs for the DIRECT OUTPUT cable to ensure the best rejection of external noise (EMI and RFI).



DIRECT OUTPUTS Pinout Connection

Connecting the RECORD Outputs

These are RCA-type unbalanced connectors. Use high-quality shielded cable with RCA-type plugs for these connections.

Connecting the Bus A and B Outputs

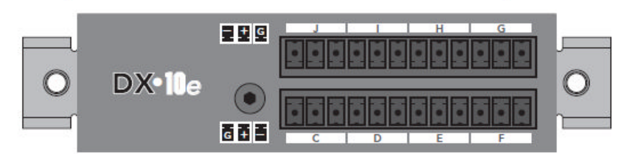
These are 3-pin Phoenix-type connectors that provide a balanced line-level output signal from Bus A and Bus B. Use high-quality, three-conductor shielded cable for these connections.

Strip the wire back about 1/4" inch. Insert the wire as far as it will go into the appropriate hole in the supplied Phoenix-type connector. Then tighten down the screw with a small slot-head screwdriver. It is recommended that you use 20 or 22 gauge wire with the Phoenix-type connectors. The OUTPUT connectors are wired as follows:

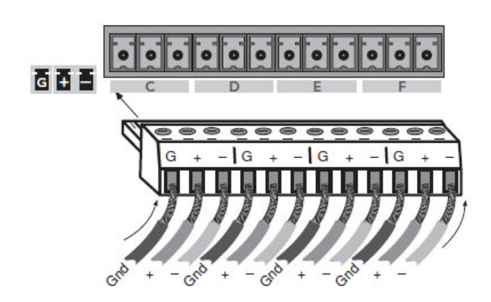
Pin 1 = Ground (Shield)
Pin 2 = Hot (+)
Pin 3 = Cold (–)

Connecting the Bus C-J Outputs

Outputs C-J are on the DX•10e connector panel.



The DX•10e Expansion Kit includes two 12-position Phoenix-type connectors for connecting to the DX•10e connector panel. These are wired as indicated on the connector panel. Notice that the top connector is wired the same way as the bottom connector; however, it is turned upside-down when it is plugged into the unit.



CONNECTING A PC

Use a standard DB9 (male/female) computer cable to connect a PC to the DX810. The DX-810-PC application uses COM1 on the PC by default. You can select a different COM port by clicking on **Advanced** in the top menu bar and selecting **Configure COM Ports**. Refer to "Configure COM Ports" on page 16 for more information. Connect the COM port on the PC to one of the **COMM PORT**s on the DX810 (front or rear).

UPGRADING THE FIRMWARE

Before attempting to go "Online" with the DX810, you must upgrade the firmware in the DX810's flash memory.

1. Connect the PC to the DX810 as described above.
2. Open the DX810 v3.3 software. **DO NOT** click the **On Line** button yet.
3. Click **Advanced** in the top menu bar and select **Firmware Upgrade**.
4. Click **Select File** in the Firmware Upgrade window and the **Select OS Upgrade File** dialog box opens. Browse to the location of the OS upgrade file (with a .pkt extension) on your hard drive, CD, or floppy drive and click **Open**, then click **Upgrade.** You can monitor the progress in the Firmware Upgrade window.
5. **Upgrade Successful** appears in the Status window when it is complete.
6. Close the Firmware Upgrade window and click the **On Line** button to connect to the DX810.

Important!

Note: Due to software reallocation necessary to provide new features in Version 3.x, files from previous DX810 (DX-10e) versions are not compatible with version 3.x. You will need to create new version 3.x sessions and manually reload all settings from previous versions.

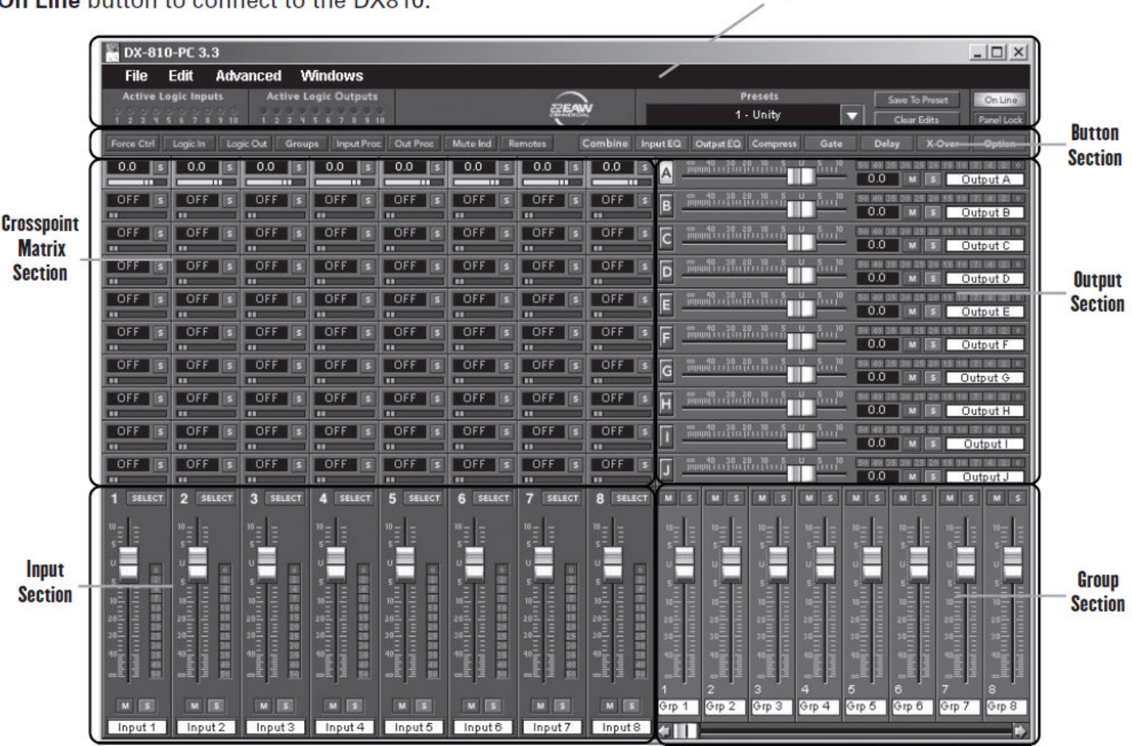
OVERVIEW

The DX-810-PC software application provides real time control and configuration editing for the DX810 using a laptop or other PC-compatible computer.

The graphical user interface is divided into six sections:

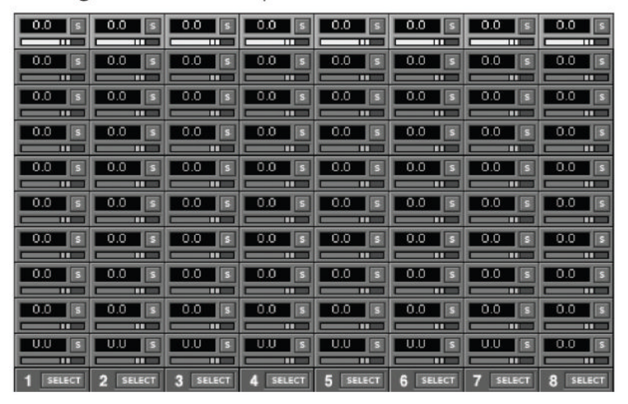
1. *Top Section*
2. *Button Section*
3. *Crosspoint Matrix Section*
4. *Input Section*
5. *Output Section*
6. *Group Section*

Caution: To adjust a fader, click on the fader knob to select it. Ctrl+click to set the fader to unity. If you click above or below the knob, it will jump to the point where you clicked. This is useful to move the fader quickly to where you want it to be. However, be careful not to inadvertently click above a fader knob. A sudden jump in volume will occur.



CROSSPOINT MATRIX SECTION

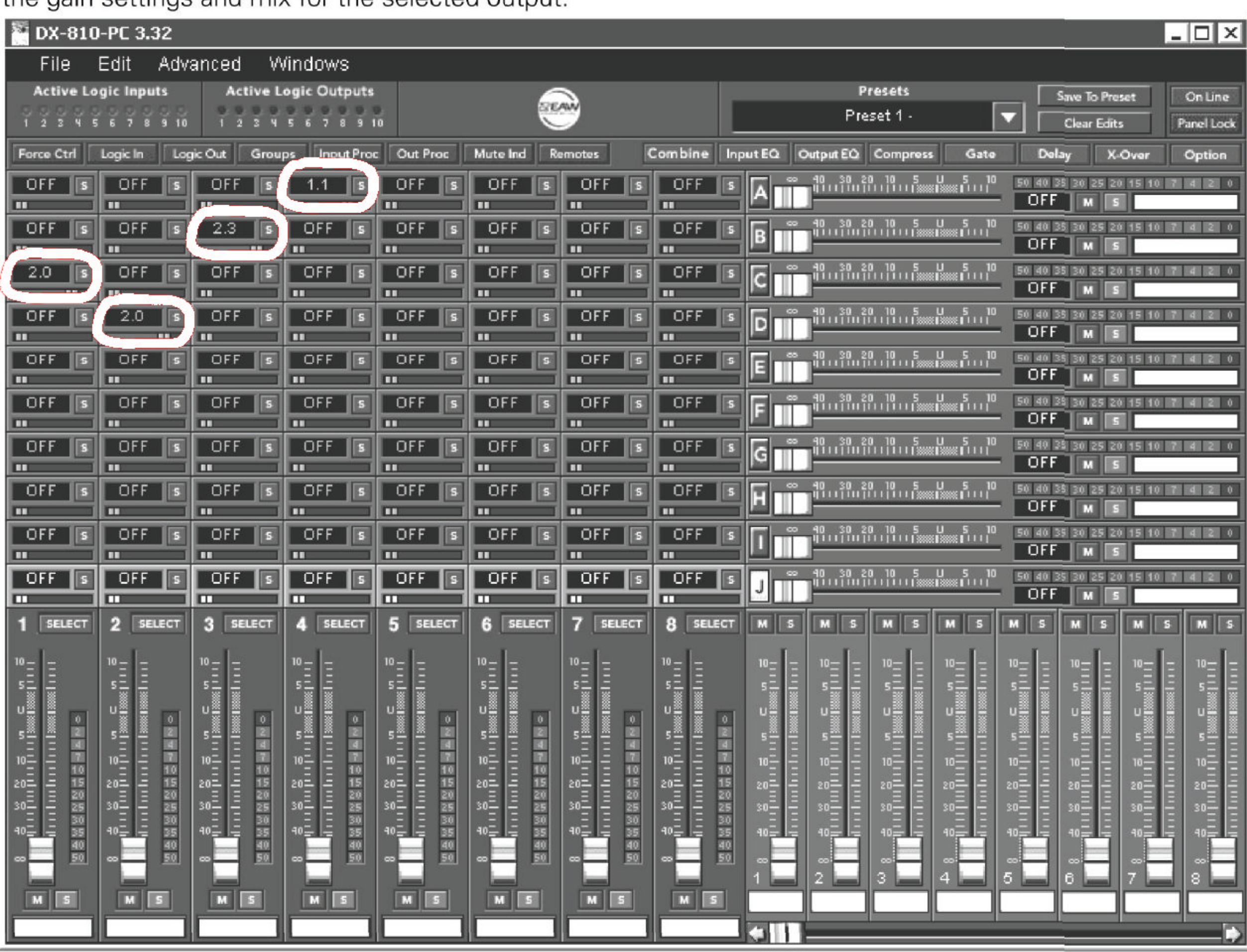
This section provides a view of all the input-to-output crosspoints in the mixing matrix. It has a numerical and graphical indication of the gain setting for each crosspoint.



Click the associated letter button (A-J) in the Output Section to select an output and the horizontal row of input crosspoints is highlighted. The input faders in the Input Section now control the gain settings and mix for the selected output.

Either click on the fader or click on the horizontal mini-fader indicator bar in the crosspoint to adjust the gain for the input.

Click the select (S) button to select the crosspoint for copying or pasting the level. Otherwise, when a group is selected, use it to assign the crosspoint to the selected group.



Sur cet exemple : Entrée 1 sur zone C – Entrée 2 sur zone D – Entrée 3 sur zone B – Entrée 4 sur zone A

ANNEXE 8.

Balise Météo Hermès



Balise Météo Hermès



Présentation :

La pratique de certains sports aériens de vol libre comme le parapente, deltaplane ou le planeur est totalement liée aux conditions météorologiques. Le vent est le paramètre clef, il, conditionne à la fois les performances et la sécurité des vols.

La Fédération Française de Vol Libre (FFVL) dispose de balises sur chacun des sites où elle est présente. Ces balises captent et diffusent en permanence la vitesse et la direction du vent ainsi que la température. Elles transmettent leurs mesures de deux manières :

- Sur un canal VHF inter bande permettant aux pratiquants une écoute locale pendant les vols.
- Sur Internet via un modem GPRS qui transmet à un serveur informatique les mesures. sur une base de données. La consultation de ces mesures se fait en ligne grâce à différents types de serveurs (WEB, WAP, vocaux) qui accèdent à une base de données.

Mise en œuvre :

Le système technique proposé, support d'enseignement de l'électronique, est une balise météo réelle conditionnée dans un boîtier vitré. Qu'il soit placé en situation réelle **extérieur** ou en **salle de TP**, il permet de caractériser expérimentalement les principaux signaux de la chaîne d'acquisition, de traitement et de communication.

L'acheminement des informations à travers les différents réseaux de communication est largement détaillé. Les opérations de configuration, paramétrage et même reprogrammation de l'unité centrale sont également possibles à partir d'un PC.

Caractéristiques techniques :

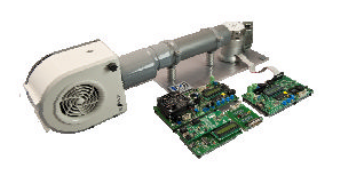
1 Capteur de vent (anémomètre et girouette)
1 Capteur de température (thermistance)
1 Panneau photovoltaïque polycristallin 10 W / 12 V
1 Coffret vitré
1 Carte unité centrale
1 batterie étanche 12 Volts / 7Ah
1 Emetteur VHF
1 Modem GPRS Bi-bande 900/1 800 MHz
1 Récepteur VHF portable avec son chargeur
1 Pied télescopique pour la fixation de la balise

Le système est livré monté est fonctionnel, un kit de câblage élève est livré permettant de reproduire des opérations de montages.

CD-Rom contenant :
Notice d'utilisation
Dossier technique
Logiciels de programmation et de paramétrage.
Documentations constructeurs : schémas structurels, nomenclatures, plans de câblage.

En option :

- Lot de 3 cartes didactiques (Réf : SBALISECA3) :



Lot de 3 cartes proposant des améliorations techniques au produit réel.

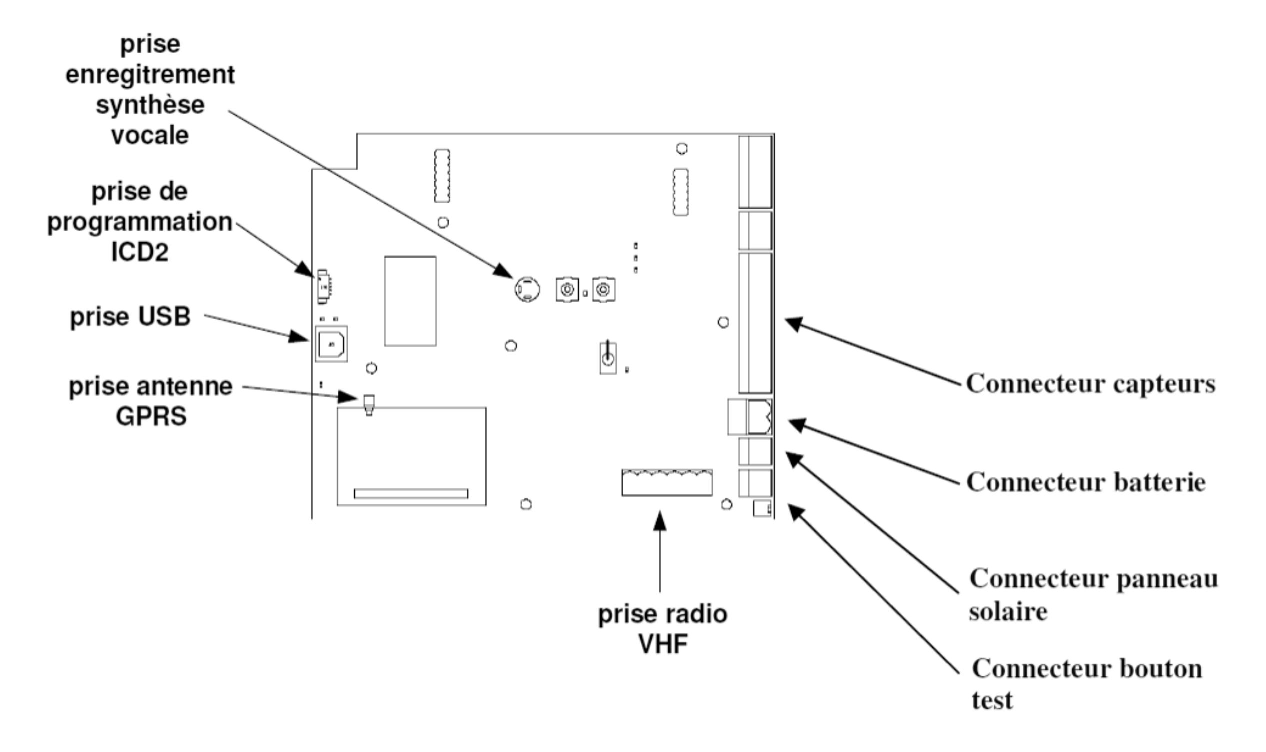
- Windbox (Réf : SWINDBOX) :

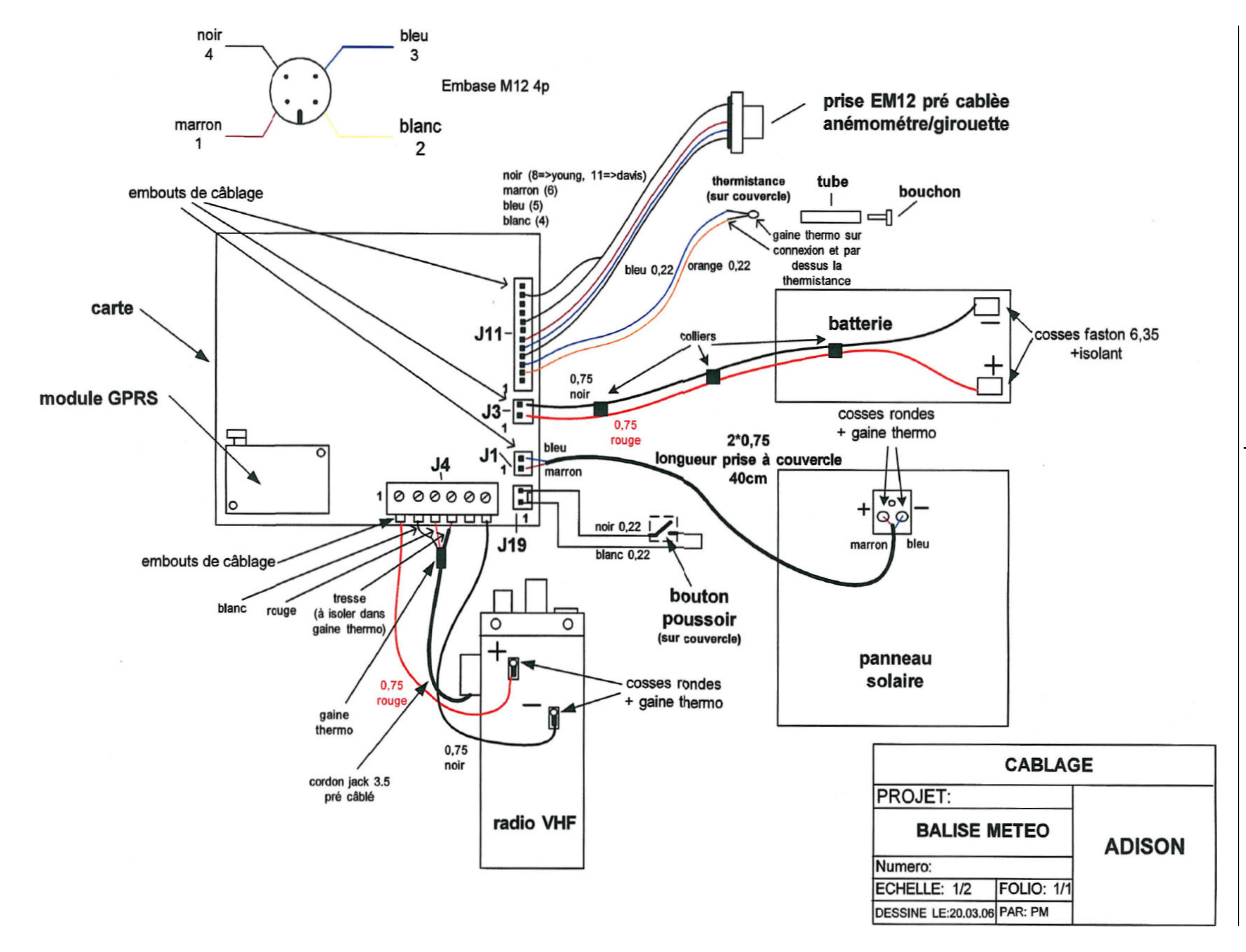


Mise à disposition des informations reçus par VHF sur un réseau informatique.

4 NOTICE D'UTILISATION

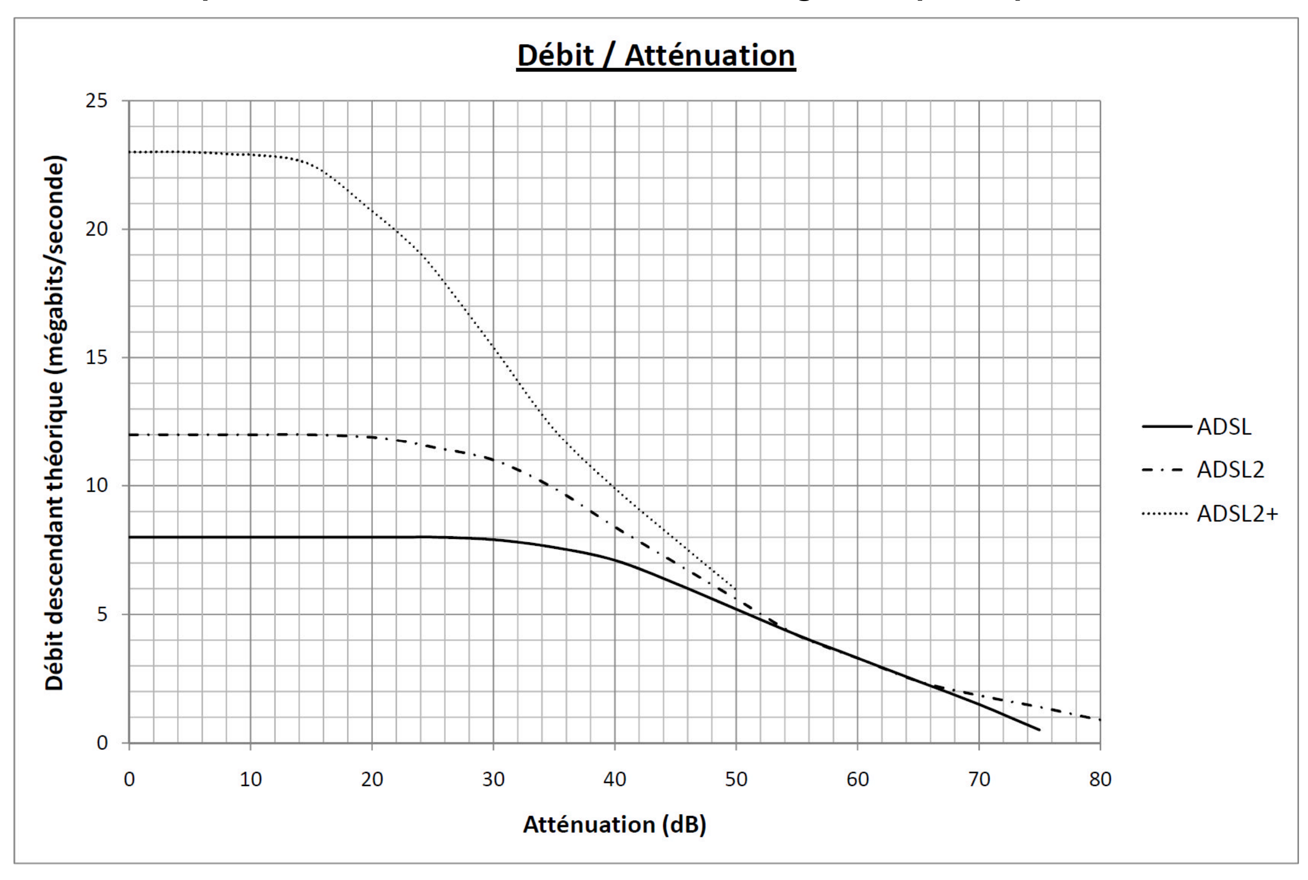
4.1 Présentation de la carte




noir
4
bleu
3
Embase M12 4p
marron
1
blanc
2
prise EM12 pré cablèe anémométre/girouette
noir (8=>young, 11=>davis)
marron (6)
bleu (5)
blanc (4)
embouts de câblage
thermistance (sur couvercle)
tube
bouchon
gaine thermo sur connexion et par dessus la thermistance
bleu 0,22
orange 0,22
carte
J11
batterie
colliers
cosses faston 6,35 +isolant
0,75 noir
module GPRS
J3
0,75 rouge
cosses rondes + gaine thermo
2*0,75 longueur prise à couvercle 40cm
J1
bleu
marron
J4
J19
noir 0,22
blanc 0,22
marron
bleu
embouts de câblage
blanc
rouge
tresse (à isoler dans gaine thermo)
bouton poussoir (sur couvercle)
panneau solaire
0,75 rouge
cosses rondes + gaine thermo
gaine thermo
0,75 noir
cordon jack 3.5 pré câblé
radio VHF
CABLAGE
PROJET:
BALISE METEO
ADISON
Numero:
ECHELLE: 1/2
FOLIO: 1/1
DESSINE LE:20.03.06
PAR: PM

ANNEXE 9.

Débit théorique en fonction de l'atténuation d'une ligne téléphonique



ANNEXE 10.

Calcul théorique de l'atténuation d'une ligne téléphonique

L'éligibilité de votre ligne téléphonique aux offres ADSL Haut Débit ne dépend pas uniquement de l'équipement de votre NRA de raccordement, mais également de la distance qui vous sépare de celui-ci. L'atténuation, ou encore affaiblissement, de votre ligne, est le paramètre essentiel qui va permettre d'estimer le débit maximal possible sur votre ligne téléphonique.

Votre domicile est relié au central téléphonique par la paire de cuivre, c'est-à-dire deux fils de cuivre qui relient le répartiteur à votre domicile, c'est la boucle locale (Notons que NRA, répartiteur ou central téléphonique sont des synonymes).

En théorie, plus la distance qui sépare votre domicile du répartiteur est courte, plus vous pouvez prétendre aux meilleurs débits, à l'ADSL max. En fait, le paramètre principal est l'atténuation (ou affaiblissement). Plus cette atténuation est faible, plus les débits sont élevés.

Cette atténuation est calculée selon deux paramètres : la distance et le diamètre de la section de la paire cuivre. Plus le section de la paire cuivre est grosse, plus faible est l'atténuation :

Diamètre	Affaiblissement théorique
4/10 mm	15 dB / km
5/10 mm	12.4 dB / km
6/10 mm	10.3 dB / km
8/10 mm	7.9 dB / km

Il est fréquent que la paire de cuivre reliant votre domicile au NRA soit constituée de plusieurs diamètres de câbles. Prenons quelques exemples :

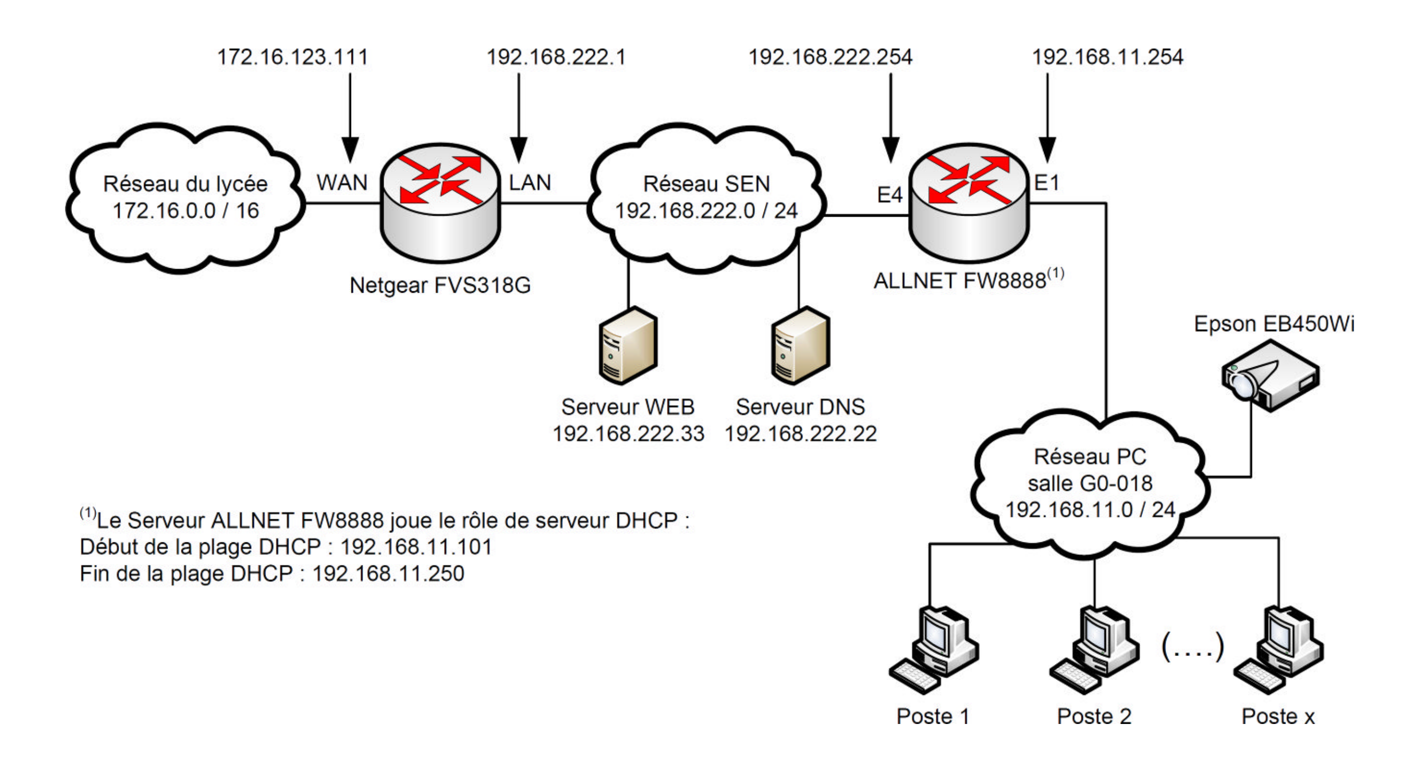
	Atténuation
Longueur de 1000 mètres, avec un câble de 6 mm	10,3 dB
Longueur de 800 mètres en 6 mm, puis 200 en 4 mm	11,24 dB
Longueur de 200 mètres en 6 mm, puis 800 en 4 mm	14,06 dB

On constate que pour une même longueur, l'atténuation varie de 10,3 à 14,06 dB

Imaginons maintenant une ligne de 4 km constituée d'une section de 8/10 de millimètre, l'affaiblissement devrait alors être de 31.6 dB. Une ligne de 2km en 4/10 de millimètre a une atténuation théorique quasiment équivalente (30db).

ANNEXE 11.

Réseau informatique : section SEN



ANNEXE 12.

Manuel d'utilisation BOSCH WAS 28720

Chiffres de consommation

Programme	Option Salissure	Charge	Courant**	Eau**	Durée du programme**
Blanc/Couleurs 30 °C*	fort	8,0 kg	0,61 kWh	67 l	2:02 h
Blanc/Couleurs 40 °C*	fort	8,0 kg	0,94 kWh	67 l	2:02 h
Blanc/Couleurs 60 °C	fort	8,0 kg	1,65 kWh	67 l	2:02 h
Couleurs éco 60 °C*	fort	8,0 kg	1,36 kWh	56 l	2:15 h
Blanc/Couleurs 90 °C	léger	8,0 kg	2,42 kWh	81 l	1:50 h
Synthétiques 40 °C*	fort	3,5 kg	0,55 kWh	43 l	1:05 h
Synthétiques 40 °C (convient également comme Programme court)	léger	3,5 kg	0,54 kWh	43 l	0:40 h
Délicat/Soie –– (froid)	léger	2,0 kg	0,03 kWh	30 l	0:35 h
Délicat/Soie 30 °C	léger	2,0 kg	0,20 kWh	30 l	0:35 h
Laine/ –– (froid)	–	2,0 kg	0,07 kWh	30 l	0:40 h
Laine/ 30 °C	–	2,0 kg	0,17 kWh	30 l	0:40 h

* Programme réglé avec l'option **Salissure fort** et la vitesse d'essorage maximale selon la norme européenne en vigueur 60456.

** Les valeurs réelles varient par rapport aux valeurs indiquées en fonction de la pression de l'eau, de sa dureté, température d'entrée, de la température ambiante, du type de linge, de la quantité de linge et de son degré de salissure, des produits lessiviels utilisés, des variations de la tension du secteur et des options choisies.

Installation de l'appareil sous un plan de travail/encastrement



Installation de l'appareil sous un plan de travail/encastrement avant le raccordement au secteur.



Installation dans une cuisine intégrée (sous un plan de travail ou encastrement)

- La niche doit mesurer 60 cm de largeur.
- N'installez le lave-linge que sous un plan de travail continu, fermement relié aux placards voisins.

Montage sous un plan de travail



Risque d'électrocution !

- *En lieu et place du capot supérieur d'origine, faites installer **impérativement** un capot en tôle * par un spécialiste.*
  * Réf. WMZ 2043, WZ 20430



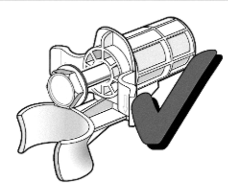
- La niche doit mesurer 60 cm de largeur.

1

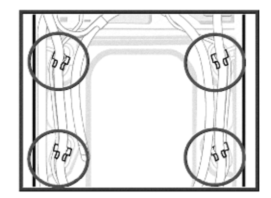
Retrait des brides de transport

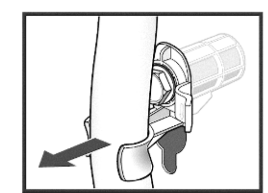


- *Avant la première utilisation, enlevez impérativement les 4 brides de transport et rangez-les.*
- *Si vous devez transporter l'appareil par la suite, remontez impérativement les brides de transport pour éviter de l'endommager. –> Page 6*
- *Conservez les vis vissées sur les douilles.*

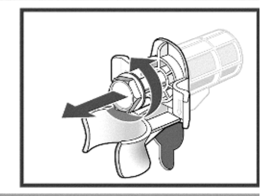


1. Sortez les flexibles des fixations et du coude (selon le modèle).
Enlevez le coude.

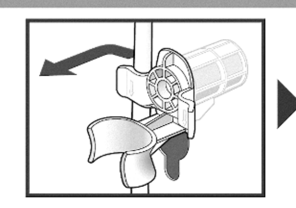


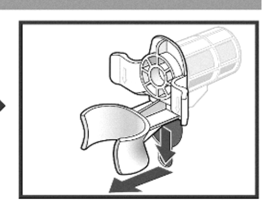


2. Desserrez et enlevez les 4 vis des brides de transport.

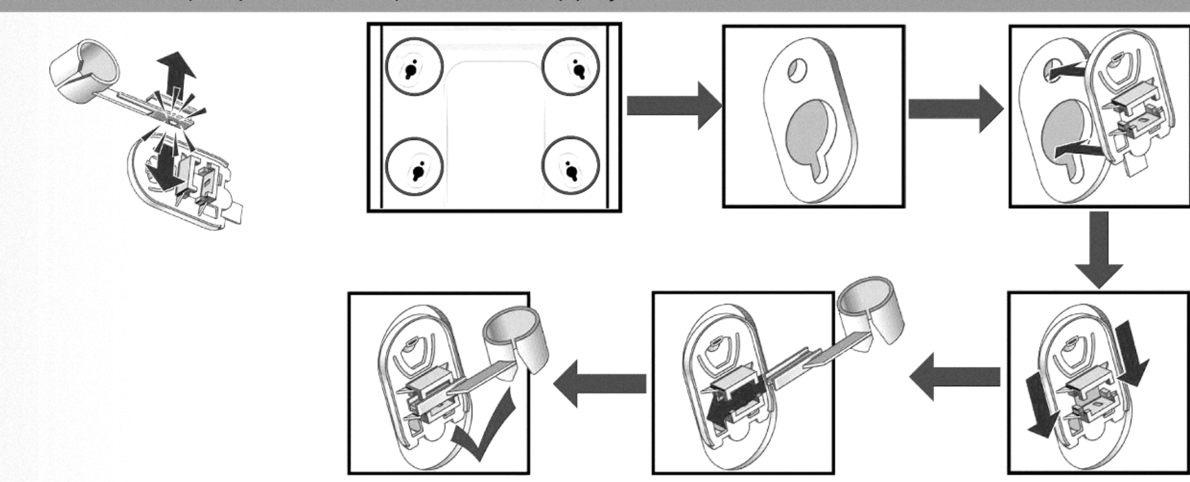


3. Retirez le cordon d'alimentation des fixations. Enlevez les douilles.





4. Introduisez les plaquettes. Bloquez-les en appuyant. Introduisez les fixations de flexible.

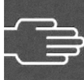


5. Fixez les flexibles aux fixations.

Raccordement des flexibles selon le modèle



- **Risque d'électrocution !** *Ne plongez jamais l'Aqua-Stop dans l'eau (ce dispositif de sécurité comporte une vanne électrique).*
- *Pour éviter toute fuite et tout dégât des eaux, respectez impérativement les consignes de ce chapitre.*
- ***Attention :*** *ne faites fonctionner le lave-linge qu'avec de l'eau potable froide.*
- *Ne le raccordez pas au mélangeur d'un chauffe-eau à écoulement libre.*
- *Utilisez uniquement le flexible d'arrivée d'eau fourni ou acheté auprès d'un spécialiste habilité. N'utilisez pas de flexible usagé.*
- *En cas de doute, confiez le raccordement de votre lave-linge à un spécialiste.*



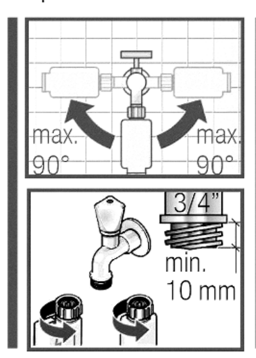
Arrivée d'eau

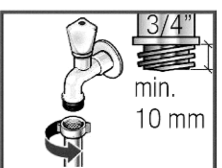
Flexible d'arrivée d'eau :
Attention : *veillez à ne pas le plier, l'altérer ou l'entailler (sa résistance ne serait plus garantie).*
Pression d'eau domestique optimale : 100 à 1 000 kPa (1 à 10 bars)
- Robinet grand ouvert, il doit couler au moins 8 l par minute.
- Si la pression de l'eau est plus élevée, il faut intercaler un réducteur de pression.

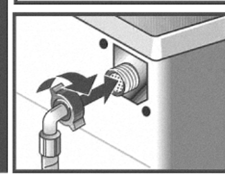
Modèle : Aqua-Stop Aqua-Secure — Standard

1. Raccordez le flexible d'arrivée d'eau au robinet d'eau.
   Attention : *serrez les raccords à la main uniquement.*

2. Ouvrez le robinet d'eau avec précaution et vérifiez l'étanchéité des points de raccordement.
   Attention : *au niveau du raccord, l'eau est sous pression.*



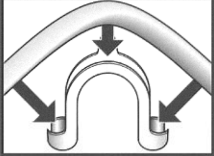






Évacuation d'eau

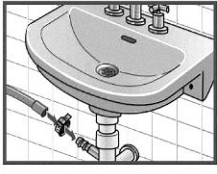
Flexible d'évacuation d'eau :
Attention : *ne pliez pas et n'étirez pas le flexible.*
Différence de hauteur entre la surface d'installation et l'orifice d'écoulement vers l'égout :
0 - max. 100 cm



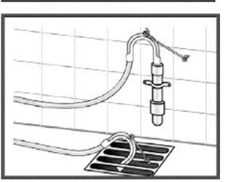
Évacuation dans une vasque de lavabo :
Attention : *fixez le flexible d'évacuation pour l'empêcher de glisser hors du lavabo.*
***Attention :*:** *veillez à retirer le bouchon obturant l'orifice d'écoulement de la vasque. Pendant la vidange, vérifiez que l'eau s'écoule suffisamment vite par l'orifice du lavabo. L'extrémité du flexible d'évacuation ne doit en aucun cas être immergée dans l'eau de vidange ! Dans le cas contraire, l'eau de vidange risque de refluer dans le lave-linge !*



Évacuation dans un siphon :
Attention : *au niveau du raccord, mettez un collier de Ø 24-40 mm (en vente dans le commerce spécialisé).*



Évacuation dans un tube en plastique avec manchon en caoutchouc ou dans une bouche:
Attention : *fixez le flexible d'évacuation pour l'empêcher de glisser hors du lavabo.*



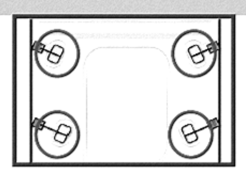
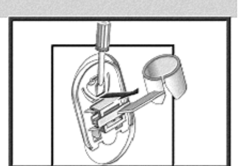
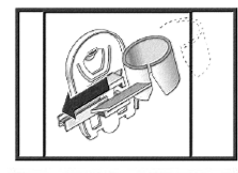
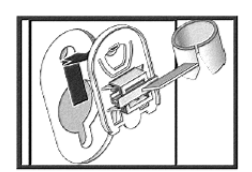
Transport, déménagement par ex.

1. Avant de transporter le lave-linge :

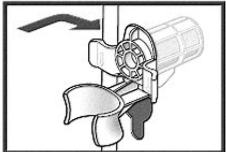
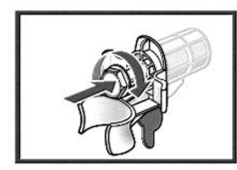
1. Fermez le robinet d'eau.
2. Vidangez l'eau de lavage restée dans l'appareil. –> *Notice d'utilisation ;* Maintenance - Pompe de vidange
3. Mettez le flexible d'arrivée d'eau hors pression. –> *Notice d'utilisation ;* Maintenance - Filtre au niveau de l'arrivée d'eau.
4. Débranchez la prise du lave-linge.
5. Démontez les flexibles.

2. Mise en place des brides de transport :

1. Retirez les plaquettes.

2. Placez les 4 douilles.
   Fixez le cordon d'alimentation aux fixations.
   Insérez les vis et serrez-les à fond.



Après le transport, n'oubliez surtout pas d'enlever les brides de transport ! –> *Page 3*

Pour empêcher que, lors du prochain lavage, de la lessive passe directement à l'égout sans avoir servi : versez 1 litre d'eau dans le compartiment II et lancez le programme de **vidange**.

Caractéristiques techniques

Dimensions (largeur x profondeur x hauteur)	60 x 59 x 85 cm
Poids	63 - 83 kg *selon le modèle*
Raccordement au secteur	Tension nominale 220-240 V, 50 Hz Intensité nominale 10 A Puissance nominale 2 300 W
Pression de l'eau	100-1 000 kPa (1-10 bars)

ANNEXE 13.

Advisor Master ATS 4002



CONTROLS & COMMUNICATION

Système intégré d'alarme et de contrôle d'accès
pour un nombre maximum de 256 entrées et 64 portes

Bus de données modulaire RS485 avec scrutation permanente
d'un nombre maximum de 16 RAS et de 15 DGP

255 sorties librement programmables

Entrées analogiques supervisées suivant 2 ou 4 états
Programmation, surveillance et maintenance par PC
directement sur site ou à distance

RAS = Remote Arming Station
DGP = Data Gathering Panel

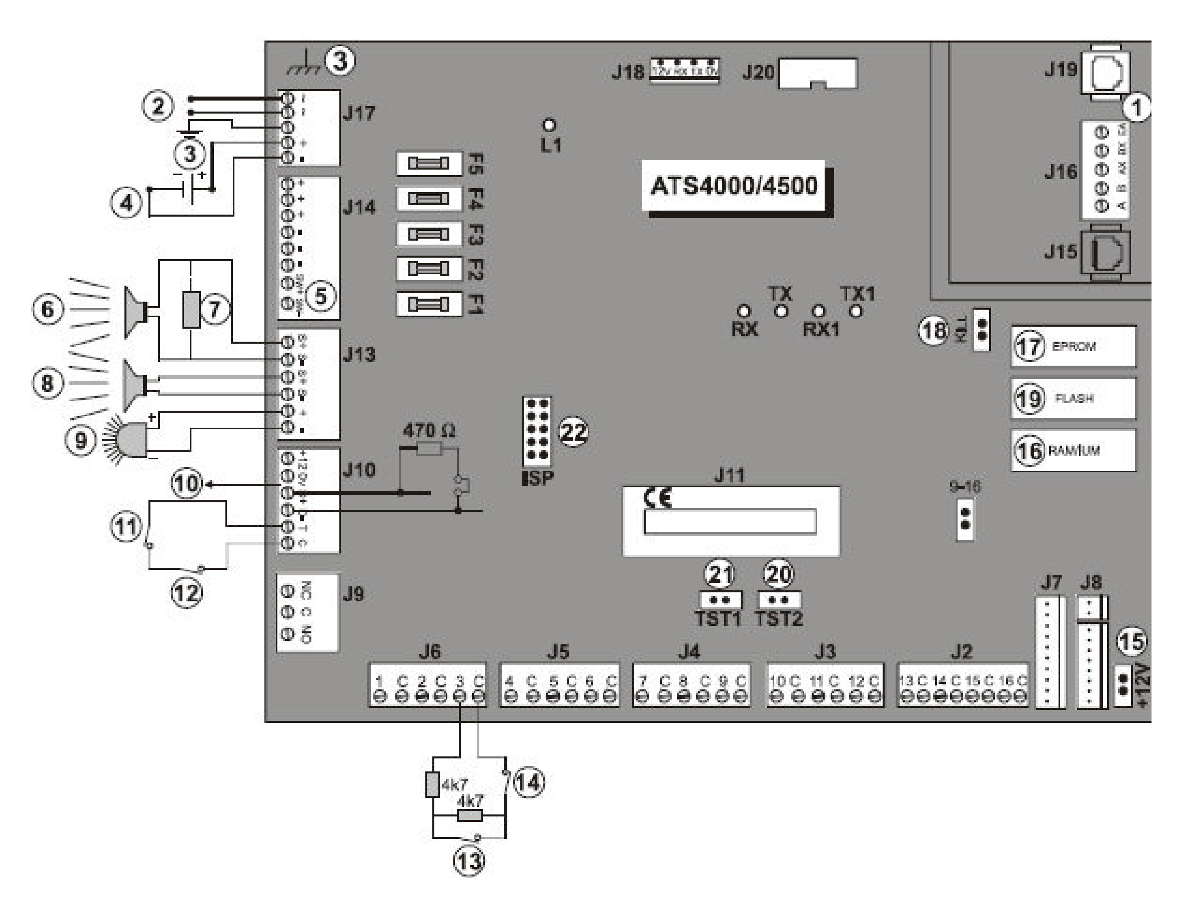
13.1 Advisor Master ATS 4002

Système d’alarme anti-intrusion

La centrale Advisor MASTER est un système d’alarme anti-intrusion complet doté de 68 types d’entrées différentes. Vous pouvez la programmer pour qu’elle fonctionne par groupes de 4, 8 ou 16 systèmes d’alarme indépendants. Chaque groupe
peut être doté de RAS distincts. Il est possible d’affecter les entrées d’alarme à l’ensemble des lieux (réception, cantine, etc.) ou à un groupe spécifique
(bureaux, magasins, etc.).

Contrôle d’accès intégré

Toutes les centrales ATS sont en mesure de contrôler 16 portes et elles permettent aux utilisateurs de désarmer des groupes d’alarme lorsque l’accès est autorisé. Elles proposent également la triple présentation de badge. technique unique permettant
d’armer.De plus, la connexion optionnelle de contrôleurs 4 portes au bus de données RS485 permet de contrôler 48 portes « intelligentes »



Diagrammes des connexions (ATS4000/4500)

(1) Borne de terre.utilisée également pour la tresse du câble et le couvercle du coffret.de terre
(2) Connexion CA à partir du transformateur
(3) Terre du système (voir détails page 12)
(4) Batterie 12 V.
(5) Sortie auxiliaire commutable
(6) Haut-parleur de sirène externe (8 Ohms) ou sirène
(7) Une résistance d'1 K doit être installée si la sirène externe n'est pas connectée.
(8) Haut-parleur de sirène interne (8 Ohms)
(9) Flash 12 V.
(10) Bus de données du système
(11) Contact d'autoprotection à l'ouverture normalement fermé
(12) Contact d'autoprotection à l'arrachement normalement fermé
(13) Contact d'alarme normalement fermé
(14) Contact d'autoprotection normalement fermé
(15) Pontet 12 V pour carte de sortie
(16) RAM ou IUM (facultatif)
(17) EPROM (installée en usine)
(18) Kill – Retour aux paramètres usine (faire un court-circuit hors tension pendant 2 minutes)
(19) Flash
(20) Test 2 – Réservé à une utilisation en usine
(21) Test 1 – Utilisé pour réinitialiser le code ingénieur principal
(22) Connecteur de programmation du circuit ISP, utilisé pour programmer le CPL. (utilisation en usine)

13.2 Advisor Master ATS 4002

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	ATS2000	ATS3000	ATS4000	ATS4500
Taille de la base de données	PETITE	MOYENNE	GRANDE	GRANDE
Division du système (par groupe)	4	8	16	16
Entrées intégrées	8	8	16	16
Nombre max. d'entrées dans la base de données	32	64	256	256
Carte ATS1202 enfichable dans la centrale / Nombre	Non / 0	Oui / 3	Oui / 2	Oui / 2
Sorties intégrées	Sirène ext. / Sirène int. / flash/ 1 relais programmable			
Sortie 12 V cc programmable	Non	2	2	2
Sorties CO utilisables et intégrées	4	4	4	4
Nombre max. de relais (sur l'unité)	129	129	129	129
Nombre max. de sorties CO (sur l'unité)	255	255	255	255
Stations d'armement sur bus	16	16	16	16
Coffrets d'extension DGP	15	15	15	15
Groupes d'alarme	74	74 – 138*	74 – 138*	138
Portes standard sur la centrale	16	16	16	16
Portes intelligentes sur les contrôleurs 4 portes	0	48	48	48
Groupes de portes	10	10 – 128*	10 – 128*	128
Groupes d'étages	10	10 – 64*	10 – 64*	64
Utilisateurs (disposant de cartes)	50	50 – 11 466*	50 – 11 466*	11 466
Utilisateurs disposant d'un nom	50	50 – 200*	50 – 200*	200
Codes pin de 4 à 10 chiffres	50	50 – 1 000*	50 – 1 000*	1 000
Evénements d'alarme du journal	250	250 – 1 000*	250 – 1 000*	1 000
Evénements d'accès du journal	10	10 – 1 000*	10 – 1 000*	1 000
Extension de la mémoire RAM de 1 Mo pour l'ATS1830	Non	En option	En option	Standard
compatible avec les IUM 4/8 Mo de l'ATS1831/32	Non	Oui, sans l'ATS1801	Oui	Oui
Port RS232 intégré	Oui	Oui	Oui	Oui
Compatible avec l'ATS1801 (interface d'ordinateur)	Non	Oui	Oui	Oui
Borniers débrochables	Non	Oui	Oui	Oui
Câblage requis	Aritech WCAT 52/54 ou équivalent			
Alimentation	13,8 V cc / 2 A			
Température de fonctionnement	0 à +50°C			
Alimentation sur secteur	230 V 50 Hz/23 VCA 56 A			
Dimensions du coffret (L x H x P) en mm	315 x 388 x 85		315 x 445 x 85	475 x 460 x 160

(*) avec extension de mémoire RAM pour ATS1830

13.3 Advisor Master ATS 4002

Une fois le système ATS installé, vous pouvez réinitialiser la centrale aux paramètres par défaut,l'alimenter et commencer la programmation.

1. Réinitialisation de la centrale aux paramètres usine (en utilisant le cavalier 'Kill')

A la première mise sous tension, la centrale doit être réinitialisée sur ses paramètres par défaut définis en usine. Cette option efface toute la programmation résiduelle de la centrale et charge les paramètres par défaut. (y compris l'horloge). Suivez la procédure ci-dessous:

1. Coupez tout courant alimentant la centrale
(secteur et batterie)
2. Shuntez les deux picots « KILL »
3. Attendez 2 minutes
4. Otez le shunt « KILL »
La centrale est maintenant réinitialisée aux paramètres par défaut.

2. Alimentation de la centrale

Mise en service initiale :

• Les voyants de la centrale ATS doivent indiquer :
L1 : Clignotement lent
CommsTx : Clignotement rapide
CommsRx : Clignotement rapide (si le RAS 1 est connecté et opérationnel)

• Tous les voyants lumineux de groupe de la station d'armement LCD principale (RAS 1) doivent être allumés et le nom « Aritech Systems » suivi des détails relatifs à la version logicielle de la station d'armement doivent apparaître sur l'affichage.
Un RAS avec LCD affichera aussi un message vous demandant d'appuyer sur la touche **[MENU*]**.
Appuyez sur la touche **[MENU*]** puis sur **[ENTER]**.

S'il existe un défaut système, il apparaît sur la première ligne.

Si, lors de la mise sous tension du RAS principal, aucun voyant ne s'allume et qu'aucun affichage LCD n'apparaît, le RAS n'est pas alimenté. En revanche, si tous les voyants clignotent, si le message « Défaut système » apparaît sur l'affichage et si les conditions de la centrale décrites ci-dessus sont correctes, cela signifie que :
• Les branchements du bus de données du système sont mauvais, ou
• L'adresse de la station d'armement n'a pas été définie correctement (RAS 1 = tous les dipswitch réglés sur OFF).

13.4 Advisor Master ATS 4002

3. Désarmement du système

Vous devez désarmer le système avant de pouvoir utiliser le menu Installateur.

Pour désarmer le système
Appuyez sur **1 1 2 2** (code NIP d'usine d'utilisateur),**[OFF]** puis sur **0** (sélectionner tous les groupes) et sur**[ENTER]**.
A l'aide du code NIP de gestionnaire et de la touche **[OFF]**, vous devrez peut-être réinitialiser la centrale.

4. Réinitialisation de la centrale aux paramètres usine (par le menu de programmation 14)

Réinitialiser la centrale aux valeurs par défaut
99-Tout – Cette option permet de réinitialiser tous lesparamètres de programmation sur les valeurs d'origine. Toute programmation sera effacée et toutes les options seront redéfinies sur leurs valeurs standard. (y compris l'horloge)
Pour consulter d'autres options, reportez-vous au guide de programmation ATS2000/3000/4000/4500

Pour réinitialiser les paramètres de programmation de la centrale

1. Entrez **[Menu*] 1 2 7 8** et appuyez sur **[ENTER]** pour accéder au menu ATS.
2. Appuyez sur **19 [ENTER]** pour ouvrir le menu de programmation.
3. Appuyer sur ***** pour accéder au **Programmation Etendue**.
4. Appuyez sur **14 [ENTER]** pour accéder au menupar défaut.
5. Appuyez sur **99 [ENTER]**. La centrale est réinitialisée sur ses valeurs d'origine.

13.5 Advisor Master ATS 4002

La fonction de contrainte active un signal silencieux qui alerte le personnel de sécurité. Par exemple, si sous la menace, quelqu'un vous demande de désactiver le système de sécurité (vous force à désarmer le système, par exemple), cette fonction vous permet de le faire tout en activant la fonction de contrainte. Pour cela, vous devez programmer le système Advisor MASTER en conséquence.
La valeur de contrainte est saisie en fonction du code. Elle correspond au dernier chiffre du code plus un (1).
Ex. : = 1234 - valeur de contrainte = 5
Si le dernier chiffre du code est 9, la valeur de contrainte sera 0.

Pour activer la fonction de contrainte

1. Entrez votre code sans le dernier chiffre (par exemple, 123).
2. Entrez la valeur de contrainte (par exemple, **5**) à l'emplacement indiqué ci-dessus.
3. Appuyez sur : **[OFF]**
ou **[ON]**
ou **[ENTER]**.
Lorsque la fonction de contrainte est activée, l'écran affiche les informations suivantes :
Pour acquitter la contrainte
Pour acquitter la fonction de contrainte (à savoir, pour désactiver le signal), entrez un code correct. L'écran indique de nouveau qu'aucune alarme n'est déclenchée dans ce groupe, puis le message disparaît.
Si la fonction de contrainte a été activée dans des conditions qui n'ont plus lieu d'être (fausse alarme) et qu'elle a été acquittée, contactez la station centrale pour vérifier qu'aucune autre mesure n'est prise de son côté.
L'utilisation du code avec la valeur de contrainte continue d'activer les fonctions associées à ce code.

13.6 Advisor Master ATS 4002

LIAISON CENTRALE / TITAN

Différents types de liaison sont possibles :

• Directement sur la carte mère (RS232) de la centrale via le connecteur J18 (prévoir un câble de liaison ATS1630). Cette connexion est temporaire et limitée à 40 minutes et nécessite une manipulation au clavier de la centrale (réservé au technicien).

• À l'aide d'une interface ordinateur/imprimante ATS1801 (les connecteurs sont fournis avec la carte). Disponible uniquement sur les centrales ATS3002/4002 et 4502. Cette connexion (RS232) n'est pas limitée dans le temps, elle doit être employée dans le cas d'une utilisation de Titan en superviseur par le client final.

• À distance par liaison MODEM.

13.7 Advisor Master ATS 4002

ETABLISSEMENT DE LA LIAISON
LOCALE TITAN/CENTRALE

La liaison va s'effectuer par le biais du cordon ATS1630 raccordé sur le connecteur J18 de la centrale et sur le port série du PC.
Procédure :
Il y a une manipulation à effectuer au clavier de la centrale et sur TITAN pour établir la connexion locale.

Manipulation sur le clavier de la centrale:

A l'affichage du menu clavier suivant :

14:15 25/11/2002
Code:

Taper '**Menu' 1278 ENTER**
Taper '**7' ENTER**
Taper '**1278**' **ENTER**
Taper '**5' ENTER**
Taper ' clear '

L'affichage suivant apparaît alors:

Distant
Code:

Laisser le clavier comme tel et aller sur le clavier du PC :

Dérouler le menu **Fichier** et choisir **Ouvrir fichiers clients**
Cocher les cases '**Système actif**' et cliquer ensuite sur le bouton '**Enregistrer'**
La liaison s'effectue alors et le voyant vert doit clignoter de façon régulière.

13.8 Advisor Master ATS 4002

Cette note explique comment au clavier ATS1100 programmer & reporter des plages horaires de marche/arrêt automatique.

Par exemple nous allons programmer la commande horaire suivante :

Pilotage des groupes 1, 2 et 3 par commande horaire
Mise en marche : 22H30
Mise à l'arrêt : 07H00
Temps d'avertissement : 05 minutes
Possibilité de reporter l'armement de 30 minutes

Matériels requis

Une centrale ATS.
Un clavier LCD ATS1100.

Programmation au clavier ATS 1100

définition de la plage horaire

Entrer dans le menu ***[19, Programmation d'installateur]***
Entrer dans le menu **[13, Tranches horaires]** et choisir un numéro tranche horaire (24 tranches sont disponibles sur l'ATS 4000)
Entrer l'heure de mise hors service dans ***Heure de début*** (dans cet exemple 07H00)
Entrer l'heure de mise en service dans ***Heure de fin*** (dans cet exemple 22H30)
Définir les jours de validité (par exemple DLMMJV)

La notion de vacances existe aussi : si le « 8ème jour », FER (férié), est inclus dans la liste ci-dessus, le système ne tient pas compte des jours de vacances programmés dans le menu utilisateur.
A l'inverse, si le « 8ème jour », FER (férié), n'est pas inclus dans la liste, les jours de vacances programmés dans le menu utilisateur sont des exceptions au fonctionnement automatique.

13.9 Advisor Master ATS 4002

1. Données techniques d'alimentation

Alimentation secteur principale 230 VAC ± 10% - 50Hz ± 10% - 58 VA
Consommation à 230V~ 250 mA (ATS2000/3000/4000/4500)
Alimentation secondaire de la carte mère (AC:J17) 23 VAC nominal

2. Données techniques chargeur

Tension de sortie auxiliaire 13.8 VDC ± 0.2 V
Courant disponible max 2.0 A max. à 13.8 VDC ± 0.2 V
Courant de sortie auxiliaire
(AUX POWER: J14)
13.8 VDC ± 0.2 V 500 mA max.
Note: courant maximum et permanent pour alimenter les différents organes hors condition d'alarme.
Sortie batterie (BAT :J17) 13.8 VDC ± 0.2 V 1300 mA max.
Type et capacité de batterie Sèche, rechargeable 18 Ah 12 V nom. (BS131)1
Consommation de la centrale 200 mA à 13.8 VDC ± 0.2 V

ANNEXE 14.

ATS1100/ATS1105

Clavier à affichage LCD deux lignes de 16 caractères chacune
3 voyants d.indication de l.état du système
8 voyants d.indication de l.état des groupes
4 touches de fonction librement programmables
Ecran et touches rétro-éclairés
Module ATS1105 avec interface de lecteur de carte intégrée



Caractéristiques techniques

	ATS1100/05	ATS1155	ATS1190	ATS1192
Tension d'alimentation (V cc)	10,5 – 13,8			
Consommation électrique (mA)	110 max.	70 max.25 max. (passif) 80 max. pour lecture de carte		
Sortie à collecteur ouvert	1 (50 mA max.)	1 (50 mA max.)	1 (25 mA max.)	1 (25 mA max.)
Entrée "Demande de sortie"	Oui	Oui	Oui	Oui
Eloignement maximum de la centrale	1,5 km	1,5 km	1,5 km	1,5 km
Nombre maximum par centrale	16	16	16	16
Câblage requis	Aritech WCAT 52/54 ou équivalent			
Supervision du bus de données	Supervision permanente de tous les modules du bus de données en situation de déconnexion			
Adressage	Dipswitch	Dipswitch	Par clavier, TITAN ou carte de configuration	
Grade IP	IP30	IP67*	IP54	IP54
Dimensions (L x H x P) en mm	126 x 168 x 40	98 x 116 x 14	34 x 110 x 17	42 x 149 x 15
Température de fonctionnement	0 à +50°C	0 à +50°C	0 à +50°C	0 à +50°C
Couleur	Beige	Métallisée	5 couleurs	Gris foncé
(*) IP67 lorsque monté dans un boîtier adéquat				

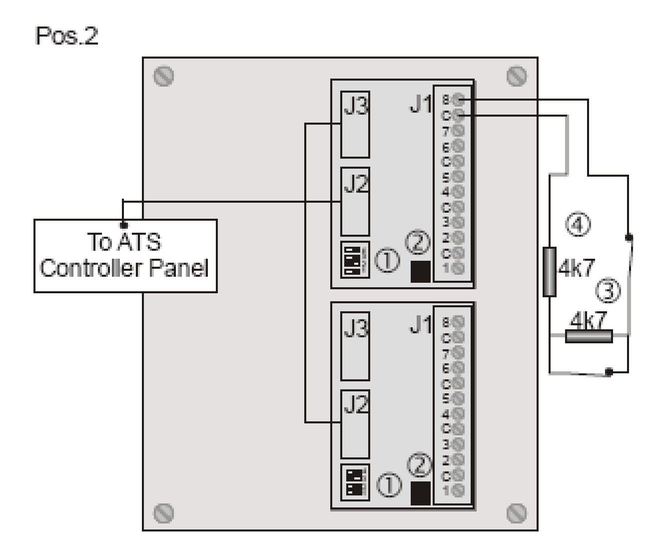
ANNEXE 15.

ATS 1202

Français **Module d'extension 8 zones**



MODEL ATS1202



CONNEXIONS : ARRIVÉE-DÉPART

J2 Connexion provenant de la carte d'extension à 8 zones précédente, centrale ATS ou DGP.

J3 Connexion vers la carte d'extension à 8 zones suivante. Connexion vers le DGP et autres cartes d'extension à 8 zones via le câble à 10 fils fourni avec la carte d'extension. **Le DGP ou la centrale ATS DOIVENT être hors tension lors de la connexion d'une carte d'extension.**

CONNEXIONS DES ZONES D'ALARME

J1 Bornier de raccordement des 8 zones avec 0 v commun.

③ Contact d'autoprotection normalement fermé.

④ Contact d'alarme normalement fermé.

DIP SWITCHES: ON= ACTIVEE, OFF= DESACTIVEE ①

Numéros de zone à utiliser	Commu-tateur1	Commu-tateur2	Commu-tateur3	Commu-tateur4
9 à 16 (1er module)	ON	OFF	OFF	OFF
17 à 24 (2e module)	OFF	ON	OFF	OFF
25 à 32 (3e module)	OFF	OFF	ON	OFF

Avertissement : - Pour une centrale disposant de 16 zones standard, le premier module ATS1202 doit être défini pour les zones 17 à 24.
- Seuls les numéros de zone consécutifs peuvent être utilisés.

ANNEXE 16.

ATS 1190

Le lecteur de carte à mémoire ATS1190 est un lecteur de carte de proximité multifonction, adapté pour tous les emplacements requérant un lecteur de courte portée. Il peut être connecté directement au bus RS485 de la centrale Advisor Master (voir figure 2). Le lecteur peut être configuré au travers d'un système de menu accessible via les cartes de bus ou de configuration programmées par Titan et le programmateur de carte à mémoire Aritech (ATS1620).
Le lecteur fonctionne dans la plage de tension 9 à 14 volts CC et présente une consommation de courant inférieure à 25 mA au repos et inférieure à 80 mA en mode de lecture de carte. Il est fourni en standard avec un capot amovible blanc qui peut être remplacé par un capot d'une autre couleur.



SMART CARD READER ATS1190
INSTALLATION MANUAL

❶

① ② ③

❷

+12 V	-	Red
0 V	-	Black
D +	-	White
D -	-	Green
Open Connector	-	Violet

ATS4000 J10: D- D+ 0V +12

RAS: D- D+ 0V +12

❸

12V	-	Red
0V	-	Black
D0	-	Green
D1	-	White
L2	-	Brown
L1	-	Yellow
BZ	-	Blue
Tamper	-	Violet

ATS1250 J8 to J12: 1 C 2 C 3 C — 4K7

J13-J16: 12V +5V 0V D0 D1 L2 L1 BZ

❹

+12V	-	Red
0V	-	Black
D+	-	White
D-	-	Green
RTE	-	Yellow
Tamper	-	Violet

ATS1250 J8 to J12: 1 C 2 C 3 C — 4K7

J22: D- D+ 0V +12

ANNEXE 17.

Classement des ERP.

	Type d'établissement	Catégorie d'ERP	Catégorie SSI					Type d'alarme				
			A	B	C	D	E	1	2a	2b	3	4
L	Salles de spectacles, de réunions	- 1ère catégorie (>3000 places)	X					X				
		- 1ère catégorie (<3000 places)			X	X	X			X		
		- 2ème catégorie avec salles polyvalentes					X				X	
		- Autres										X
M	Magasins, centre commerciaux	- 1ère catégorie		X					X			
		- 2ème cat.			X	X	X			X		
		- 3ème cat.									X	
		- 4ème cat.										X
N	Restaurants	- 1ère et 2ème catégorie									X	
		- Autres										X
O	Hôtels	1ère à 5ème catégorie	X					X				
P	Salles de danse, de jeux	- 1ère catégorie	X					X				
		- 2ème cat.		X					X			
		- 3ème et 4ème cat. avec danse au sous-sol			X	X	X			X		
		- 4ème cat. (danse)									X	
		- 4ème cat. (jeux)										X
R	Enseignement, colonies	- 1ère à 3ème catégorie								X		
		- 4ème cat.										X
		- Avec internat, toutes catégories	X					X				
S	Archives	- 1ère catégorie	X					X				
		- 2ème cat.		X					X			
		- 3ème et 4ème cat.								X		
T	Salles d'exposition	- 1 ère catégorie (> de 4000 à 6000 places)		X					X			
		- 1ère catégorie (< de 4000 à 6000 places)			X	X	X			X		
		- 2ème cat.			X	X	X			X		
		- 3ème cat.									X	
		- 4ème cat.										X
U	Établissements de soins	Toutes catégories	X					X				
V	Établissements de culte	Toutes catégories										X
W	Bureaux, administrations	- 1ère et 2ème catégorie			X	X	X			X		
		- 3ème cat.									X	
		- 4ème cat.										X
X	Centres sportifs couverts	- 1ère et 2ème catégorie									X	
		- 3ème et 4ème catégorie										X
Y	Musées	- 1ère catégorie							X			
		- 2ème à 4ème catégorie										X
OA	Hôtels et restaurants d'altitude	Toutes catégories	X					X				
EF	Établissements flottants	- Avec locaux à someil	X					X				
		- 1ère et 2ème catégorie								X		
		- 3ème et 4ème catégorie									X	
GA	Gares	1ère et 2ème catégorie ou gares souterraines										X
REF	Refuges de montagne											X
PE	Petits établissements	5ème catégorie										